Revista de
Aeronáutica
Y ASTRONAUTICA

NUMERO 731 MARZO 2004

CON EL GAS A FONDO

En el corazón de Iraq

A por Marte, con parada en la Luna

LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA

Nuestra portada: Momento de una de las carreras en las que el piloto mundialista Fonsi González Nieto y los pilotos de la Patrulla "Aguila" midieron sus fuerzas en la pista de vuelo de la Academia General del Aire.

REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA
NUMERO 731
MARZO 2004

dossier

LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA EN ESPAÑA 185

SERVICIOS DE INTELIGENCIA: PRESENTACIÓN
Por Jorge Dezcallar de Mazarredo, secretario de estado, director del Centro Nacional de Inteligencia 186

LOS ORIGENES DE LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA
Por José Sanchez Méndez, general de Aviación 188

CUERPO GENERAL DE POLICÍA: INTELIGENCIA
Por José Enrique Diaz Diaz, comisario del Cuerpo General de Policía 196

SERVICIO DE INFORMACIÓN DE LA GUARDIA CIVIL
Por Pedro Muñoz Gil, general de la Guardia Civil 200

LA INTELIGENCIA MILITAR
Por José Jiménez Ruiz, general de Aviación 204

EL SERVICIO NACIONAL DE INTELIGENCIA: DEL CENTRO SUPERIOR DE INFORMACIÓN DE LA DEFENSA AL CENTRO NACIONAL DE INTELIGENCIA
Por Ramon Ichaso Hernandez-Rubio, asesor del secretario de estado Director del CNI 210

HACIA UNA COMUNIDAD DE INTELIGENCIA
Por Francisco Galvache Valero, de la Oficina Nacional de Inteligencia y Contrainteligencia del CNI 214

Entrevista a Pedro Duque

El astronauta español reconoce su ocasión de trabajar en algo grande, de tener el privilegio de ser uno de los pocos espectadores que pueden contemplar el planeta Tierra desde el exterior; en definitiva, de tener la oportunidad, tanto como español como europeo,de trabajar en la Agencia Espacial Europea.

artículos

EL PROGRAMA A400M, PIEZA BÁSICA EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD EUROPEA DE SEGURIDAD Y DEFENSA
Por Fernando Mosquera Silvén, general de Aviación 172

EN EL CORAZÓN DE IRAQ
Por José Miguel Ruiz Diaz, comandante de Aviación 178

SUBOFICIAL MAYOR, UN RETO A CULMINAR
Por Manuel Rodriguez Vazquez, suboficial mayor de Aviación 218

A POR MARTE CON PARADA EN LA LUNA
Por David Corral Hernandez 224

ENTREVISTA A PEDRO DUQUE
Por José Antonio Barragan 230

IN MEMORIAM 233

Suboficial Mayor, un reto a culminar

En este artículo se reflexiona acerca de un empleo que es la máxima jerarquía de una escala, definida "como columna vertebral de los ejércitos" y que ya cuenta con una alta reputación por la calidad humana y profesional de sus miembros.

secciones

Editorial 155
Aviación Militar 156
Aviación Civil 160
Industria y Tecnología 162
Espacio 166
Panorama de la OTAN 170
Suboficiales 222
Noticiario 234
El Vigía 242
Internet:
Fiebre marciana 244
Recomendamos 246
¿Sabías que..? 247
Bibliografía 248

Revista de Aeronáutica Y ASTRONAUTICA

Director:
Coronel: **Antonio Rodríguez Villena**

Consejo de Redacción:
Coronel: **Francisco Javier García Arnaiz**
Coronel: **Jesús Pinillos Prieto**
Coronel: **Santiago Sánchez Ripollés**
Coronel: **Carlos Sánchez Bariego**
Teniente Coronel: **Joaquín Díaz Martínez**
Teniente Coronel: **José Mª Salom Piqueres**
Teniente Coronel: **Pedro Armero Segura**
Teniente Coronel: **Carlos Maestro Fernández**
Teniente Coronel: **Juan A. Toledano Mancheño**
Comandante: **Antonio Mª Alonso Ibáñez**
Teniente: **Juan A. Rodríguez Medina**

SECCIONES FIJAS
AVIACION MILITAR: Coronel **Jesús Pinillos Prieto**. AVIACION CIVIL: **José Antonio Martínez Cabeza**. INDUSTRIA Y TECNOLOGIA: Teniente Coronel **Julio Crego Lourido**. ESPACIO: **David Corral Hernández**. PANORAMA DE LA OTAN: General **Federico Yaniz Velasco**. SUBOFICIALES: Subteniente **Enrique Caballero Calderón**. EL VIGIA: **"Canario" Azaola**. INTERNET: Teniente Coronel **Roberto Plà**. RECOMENDAMOS: Coronel **Santiago Sánchez Ripollés**. ¿SABIAS QUÉ?: Coronel **Emilio Dáneo Palacios**. BIBLIOGRAFIA: **Alcano.**

Preimpresión:
Revista de Aeronáutica y Astronáutica

Impresión:
Centro Cartográfico y Fotográfico
del Ejército del Aire

Número normal .....2,10 euros
Suscripción anual.....18,12 euros
Suscripción Unión Europea.....38,47 euros
Suscripción extranjero .....42,08 euros
IVA incluido (más gastos de envío)

SERVICIO HISTÓRICO Y CULTURAL DEL EJÉRCITO DEL AIRE

INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA AERONÁUTICAS

REVISTA DE AERONÁUTICA Y ASTRONÁUTICA

Edita

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

NIPO. 076-04-011-5
Depósito M-5416-1960 - ISSN 0034 - 7.647

Teléfonos
Director:.....91 544 91 21
SCTM: 8124567
Redacción: 91 544 49 99
.....91 549 70 00, ext. 3183
Suscripciones y Administración: 91 549 70 00
.....Ext. 31 84
Fax: 91 549 14 53

Princesa, 88 - 28008 - MADRID

Cartas al Director

Carlos Alonso Cladera nos remite la siguiente carta:

ATERRIZANDO (¿) EN MARTE

Desde los primeros balbuceos de la llamada "carrera espacial" se planteó el problema lingüístico, común a toda actividad humana innovadora, de cómo denominar los nuevos aparatos, conceptos, maniobras, etc. que iban surgiendo y a los que algún nombre había que dar. Es bastante común en tales casos que se termine dando lugar a una jerga que prescinde bastante de las reglas gramaticales y que terminan comprendiendo tan sólo los iniciados de la secta, pero no es ese en cualquier caso el problema que me interesa analizar hoy.

En realidad, me propongo referirme a una sola palabra, o más bien concepto, que se ha ido desdoblando en tantas palabras como nuevos mundos se van alcanzando, sin motivo a mi parecer.

Me refiero al verbo "aterrizar" de uso común desde los primeros tiempos de la aviación. Cuando las primeras naves, aún no tripuladas, alcanzaron la Luna, se acuñó el equivalente "alunizar", que más tarde dio paso a "Amartizar" para las naves que llegaban al planeta rojo, y que precisamente he oído emplear hace tan sólo unos días a un locutor de televisión hablando de la nave "Beagle 2", de incierto destino en el momento de redactar la presente.

A mi modo de ver, todos estos nuevos verbos, que llegado el día podrán ser acompañados de "Asaturnizar", "Auranizar", "Aplutonizar", etc. (y no digamos cuando la tecnología permita alcanzar lejanas galaxias, cosa que ninguno de nosotros veremos, me temo) son innecesarios, por cuanto "aterrizar" o "tomar tierra" (nótese la minúscula) serían igualmente válidos para el caso. Véanse si no las versiones del mismo verbo en inglés: "Landing" o "To Land" de "Land" = tierra, en el sentido de la tierra que se cultiva o se asea, en oposición al planeta Tierra (Earth). Yo diría pues que con "aterrizar" ya es suficiente. Siguiendo el mismo criterio, aunque seguramente más justificable, ya que lo que los hidros "toman" no es ni tierra, ni Tierra.

Si alguno más entendido quiere rebatirme, lo leeré con interés, aunque personalmente lo veo bastante claro.

LIBRERÍAS Y QUIOSCOS DONDE SE PUEDE ADQUIRIR LA REVISTA DE AERONÁUTICA Y ASTRONÁUTICA

En **ASTURIAS**: QUIOSCO JUAN CARLOS (JUAN CARLOS PRIETO). C/ Marqués de Urquijo, 18. (Gijón). En **BARCELONA**: LIBRERIA MIGUEL CREUS. C/ Congost, 11. LIBRERIA DIDAC (REMEDIOS MAYOR GARRIGA). C/Vilamero, 90. En **BILBAO**: LIBRERIA CAMARA. C/ Euscalduna, 6. En **CADIZ**: LIBRERIA JAIME (José L. Jaime Serrano). C/ Corneta Soto Guerrero, s/n. En **LA RIOJA**: LIBRERIA PARACUELLOS. C/ Muro del Carmen, 2. (Logroño). En **MADRID:** QUIOSCO GALAXIA. C/ Fernando el Católico, 86. QUIOSCO CEA BERMUDEZ. C/ Cea Bermúdez, 43. QUIOSCO CIBELES. Plaza de Cibeles. QUIOSCO PRINCESA. C/ Princesa, 82. QUIOSCO FELIPE II. Avda. Felipe II. LIBRERIA GAUDI. C/ Argensola, 13. QUIOSCO FÉLIX MARTINEZ. C/ Sambara, 94. (Pueblo Nuevo). PRENSA CERVANTES (Javier Vizuete). C/ Fenelón, 5. QUIOSCO MARIA SANCHEZ AGUILERA ALEGRE. C/ Goya, 23. En **MURCIA**: REVISTAS MAYOR (Antonio Gomariz). C/ Mayor, 27. (Cartagena). En **VALENCIA**: LIBRERIA KATHEDRAL (José Miguel Sánchez Sánchez). C/ Linares 6, bajo. En **ZARAGOZA**: ESTABLECIMIENTOS ALMER. C/ San Juan de la Cruz, 3.

Editorial

Enseñanza militar y aeronáutica

EL Ejército del Aire precisa de modernos sistemas de combate que faciliten su integración en coaliciones multinacionales e impongan, en cualquier situación, su superioridad tecnológica y militar. También son requeridos medios aéreos, tripulados o no, satélites y sistemas de mando y control con los que lograr el dominio de la información, que apoyen la toma rápida de decisiones así como la dirección y ejecución de las operaciones aéreas que, cada vez más frecuentemente, se desarrollan lejos del territorio nacional y, en algunas ocasiones y por diferentes motivos, con escaso apoyo del país de despliegue. La integración de todo ello da como resultado un complejo escenario caracterizado, principalmente, por el empleo de tecnología de vanguardia y la elevada densidad de medios aéreos e información.

La Fuerza Aérea necesita, por tanto, contar con profesionales muy cualificados en todos los niveles y ámbitos de responsabilidad, capaces de afrontar este desafío tecnológico, gestionar los recursos con eficiencia y, llegado el momento, estar preparados para que el Poder Aeroespacial alcance su máxima capacidad ofensiva.

Entre las distintas áreas de actividad que permiten obtener el perfil profesional requerido, la de enseñanza constituye una de las más significativas y trascendentes. Es en los centros docentes militares donde, principalmente, se adquiere la capacitación profesional específica y se actualizan los conocimientos para adaptarlos a la evolución de las técnicas y los procedimientos. No en vano, por sus aulas pasa la totalidad del personal del Ejército del Aire, siendo la formación de calidad un factor multiplicador que permite lograr el máximo rendimiento de cada uno de sus miembros y aumentar el prestigio de la profesión.

LOS centros de enseñanza deben disponer del adecuado número de profesores, con aptitudes pedagógicas y conocimientos actualizados, ya que constituyen el elemento imprescindible en la tarea formativa. Además, las academias y escuelas necesitan contar con instalaciones, infraestructuras y ayudas a la enseñanza que faciliten el cumplimiento de su misión, haciendo uso de las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

Por su parte, los contenidos de los planes de estudio han de cubrir las necesidades del Ejército del Aire y, en la medida de lo posible, facilitar las posteriores convalidaciones. En este sentido, tanto la adaptación a la normativa europea JAR (Joint Aviation Regulations) como la declaración de quince titulaciones de Técnico Militar para Tropa Profesional son pruebas objetivas de que es posible combinar ambos factores.

PERO conseguir la mejor competencia en los ámbitos operativo, científico, técnico o de gestión de recursos no es la única misión de los centros de enseñanza del Ejército del Aire. Las duras condiciones que impone la vida militar y, llegado el caso, la necesidad de emplear la fuerza y combatir, demandan una peculiar manera de ser y de actuar basada en las virtudes militares y aeronáuticas propias de las Fuerzas Armadas y del Ejército del Aire, en particular. El espíritu de sacrificio, honor, disciplina, valor y abnegación son algunas de las virtudes que se deben cultivar desde la incorporación a la milicia y durante la formación en los centros de enseñanza. Estos valores, imprescindibles en la carrera de las armas, constituyen el factor más característico y diferenciador de la enseñanza militar.

El Ejército del Aire tiene ante sí significativos retos en materia de enseñanza. Están en marcha importantes programas de adquisición y modernización que van a dotar a la Fuerza Aérea de sistemas de armas y de mando y control basados en la más avanzadas tecnologías. Los centros de enseñanza, responsables de la formación de quienes los van a emplear, apoyar o proteger, deberán afrontar este desafío y buscar la excelencia en su labor formativa. Sin embargo, el mayor reto en la enseñanza militar y aeronáutica seguirá siendo conjugar tradición y modernidad, incorporar los valores propios de la sociedad de cada momento y llevar a cabo el difícil arte de enseñar aquello que no está en los libros, lo que es fruto del ejemplo, del prestigio, la entrega y el sacrificio, para que el alumno alcance una sólida formación moral que complemente su educación militar y le permita actuar con eficacia en el combate.

Singapur inicia la carrera final hacia la selección de su nuevo caza

Singapur prevé reemplazar su flota de veteranos A-4 "Skyhawk" (1970) por 20 cazas de nueva generación a través de un contrato de compra de 10+10 unidades sometida a concurso entre los mismos tres cazas que compitieron hace tres años en Corea : Rafale, EF2000 "Typhoon" y F-15T. Tres industrias compiten por este contrato, posiblemente el último del mercado antes de que el JSF entre como candidato imbatible en la próxima competición. Para Dassault un éxito sería anotar su primera venta al exterior del Rafale. Para Eurofighter un estímulo más para afianzar el programa multinacional y para Boeing este caso no es tan crítico como el de Corea que permitió mantener abierta la cadena de producción del F-15 hasta el 2007 pero extendería aún más su actividad y la haría rentable añadiendo posibles pedidos adicionales de la USAF. Singapur con cuatro millones de habitantes dedica el 5% de su PIB a Defensa, equivalente a 7,7 M$, por encima del presupuesto de defensa español.

La Fuera Aérea estadounidense adquirirá un número indeterminado de F-35 JSF en la versión de aterrizaje y despegue vertical

El Jefe de Estado Mayor de la USAF ha comprobado en una reciente visita a la zona de operaciones en Afganistán, que únicamente aviones del tipo A-10 "Thunderbolt II" son capaces de operar actualmente sobre el terreno abrupto que predomina en la mayor parte de esta zona. Esta reciente experiencia y la constatación de la dificultad que puede presentar disponer de bases aéreas adecuadas para aviones tipo F-16 en futuros teatros de operaciones ha llevado a la decisión por parte de la Fuerza Aérea de dotarse de un número limitado de aviones JSF, F-35 en su versión de despegue y aterrizaje vertical (STOVL) que hasta ahora estaban reservadas al Cuerpo de Marines Estadounidense y a la Armada Británica. Por lo pronto la USAF se plantea prolongar la vida de sus A-10 o modernizar mas B-52 para mantener la capacidad de apoyo aéreo cercano (CAS) en los próximos años hasta que otra plataforma pueda rentabilizar mejor este tipo de misión en todos escenarios. La versión STOVL del F-35 ha sufrido

un retraso en el desarrollo de aproximadamente un año debido a problemas de peso que han aconsejado el rediseño de algunos elementos importantes del avión.

Problemas en el JSF

El programa JSF anuncia un incremento de costes de 7.500 M$ y un retraso asociado de doce meses. Problemas de peso y en el desarrollo del software son los causantes de esta desviación que en principio no alterará el número de unidades previsto. Gran Bretaña podría reducir el número de unidades previstas de JSF desde 150 a 80 como consecuencia de su libro blanco de la defensa lanzado en Diciembre donde el gobierno anuncia reducciones en el número de aviones de combate aunque no se sabe si afectarán al F-35 JSF o al EF2000 "Typhoon". Gran Bretaña ha comprometido 2.000 M$ en el programa JSF como socio de primer orden.

Francia revisa su programa Rafale

El gobierno francés ha sometido a una profunda revisión el programa de su caza avanzado Rafale. Un informe filtrado a la prensa anuncia un recorte en los fondos previstos para la Fuerza Aérea Francesa y como consecuencia una reducción en el número de unidades a entregar de 75 a 65 aviones en el periodo 2003-2008, lo que supondría un ahorro a las arcas del estado de 550 M€. El gobierno ha comprometido 61 aviones hasta ahora para la Marina y el Ejército del Aire estando previsto para este año un

contrato por 59 aviones de un total para la Fuerza Aérea y la Armada de 234+60 unidades respectivamente. El avión ha sufrido numerosos retrasos a lo largo de su dilatada fase de desarrollo lo que ha provocado que a pesar de tener una fecha prevista de entrada en servicio de 1997, a día de hoy solo 13 unidades hayan sido entregadas. Diez de las cuales se encuentran embarcadas en el portaviones Charles de Gaulle. La Fuerza Aérea no espera tener su primer escuadrón con 20 aviones operativos hasta el año 2006. La obsolescencia es otro de los problemas que enfrenta actualmente al Gobierno con la Industria. El contrato por 59 unidades que debía haber recibido Dassault en 2003, permanece congelado a la espera de que se resuelva el contencioso que mantienen los suministradores del avión con el Ministerio de Defensa sobre quien paga los costes de obsolescencia del sistema de armas que llega al usuario con 10 años de retraso y un coste asociado a la obsolescencia de sus equipos de 1.570 M€

Sin acuerdo en la financiación de transporte estratégico para la OTAN

Catorce países europeos negocian una solución interina al transporte aéreo estratégico de la OTAN hasta el año 2009 que se verá paliada con la entrada en servicio del A-400. Hasta el momento no ha habido acuerdo sobre como financiar los 100 M€ que costaría el alquiler de 5 o 6 transportes Antonov An-124, o el de aviones C-17 como otra posibilidad más adecuada pero también más onerosa. El grupo de trabajo se constituyó como consecuencia de la cumbre de Praga con la misión de negociar lo que se ha denominado SALIS (Strategic Airlift Interim Solution), en definitiva se trata de compensar el abismo existente actualmente dentro de la OTAN entre la capacidad de transporte estratégico de EEUU y el resto. Alemania, Canadá, la República Checa, Dinamarca, Francia, Hun-

Breves

♦ **Hibernados 10 F-117.** La USAF planea retirar del servicio 10 aviones F-117 "Nighthawks" de una flota de 51 unidades por razones exclusivamente presupuestarias ya que la esperanza de vida de esta flota es actualmente 2018. El ahorro estimado podría ser del orden de 25 M$ en los próximos 5 años.

♦ **Nuevo misil para los "Orion" estadounidenses**. Los P-3C de la US Navy están siendo modificados para llevar el misil de ataque al suelo SLAM-ER (Standoff Land Attack Missile Expanded Response), lo que permitirá añadir a su misión de patrulla marítima y lucha antisubmarina, la capacidad de batir blancos terrestres o navales a una distancia superior a las 150 MN, permaneciendo por lo tanto fuera del alcance de las armas enemigas.

♦ **Brasil anuncia que decidirá en breve el nuevo caza que dotará su Fuerza Aérea.**

El ministro de defensa brasileño anunció una pronta decisión sobre el programa F-XBR para dotar a la Fuerza Aérea de 12 cazas de nueva generación por un valor de 760 M$. Los candidatos son el Mirage 2000BR (Dassault), F-16 C/D Bloque 50/52 (Lockheed Martin), Mig- 29SMT (RSK) , JAS39 Gripen (Saab/BAE Systems) y el Su-35 (Sukhoi). La industria nacional Embrear favorece abiertamente la opción de Dassault y pone en aviso al gobierno sobre las posibles restricciones a la exportación caso de elegir otro candidato, apuntando el caso de Chile y las restricciones impuestas por EEUU para el equipamiento de sus F-16 con misiles AIM-120 AMRAAM.

♦ **Alemania reduce en 26.000 M€ su presupuesto de inversiones en defensa.** Esta es la cifra anunciada por el ministro

Breves

de defensa alemán Peter Struck, en principio se verán afectados solamente los programas previstos para el Ejército de Tierra y no así los programas aeronáuticos de cooperación internacional como el Eurofighter 2000 y el Airbus A-400.

♦**La US Navy compromete la compra de 210 nuevos F/A-18E/F.** El contrato plurianual del 2005-2009 con Boeing completa el primer lote de aviones Super Hornets que termina en el 2004 con un total de 222 unidades de las cuales se han entregado a la USN 170. El contrato incluye un presupuesto adicional de 1.000M$ para el diseño y desarrollo de la versión EA-18G de guerra electrónica denominada "Growler" que sustituirá eventualmente a los ancianos Prowler en su misión EW pudiendo llevar hasta 5 pods de perturbación AN/ALQ-99F y armamento del tipo AIM-120 AMRAAM para autodefensa y AGM-88 HARM para ataque. La USN prevé 2009 como la fecha de entrada en servicio del nuevo avión.

gría, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Polonia, Portugal y España con Gran Bretaña como observador, son los países miembros del grupo. En principio reunir 100 M€ entre 14 países no debería resultar una misión muy compleja, por lo que existe más bien la sospecha de que el desencuentro tenga un origen político-industrial por el miedo a que una solución interina pudiera a la larga consolidar una situación, restando motivación y fuerza al programa A-400. El grupo ha fracasado en buscar una solución durante las últimas reuniones en Septiembre, Diciembre y últimamente en Enero en Canadá. Las posibilidades de acordar un MOU en la próxima reunión de

Marzo parecen escasas ya que Francia y Alemania (que lidera el grupo) no se encuentran todavía en posición de establecer un compromiso en firme.

Nuevo equipo anti-G para los pilotos alemanes del EF 2000 "Typhoon"

Un nuevo traje anti-g, basado en un diseño suizo completamente revolucionario equipará a los pilotos alemanes volando el EF2000. El "Libelle" está cualificado y en servicio en los F-4 y Mig-29 de la Luftwaffe habiendo demostrado que reduce sensiblemente el peligro de pérdida de conciencia de piloto así como la necesidad de hacer esfuerzos abdominales para compensar la fuerza de los Gs, reduciendo la fatiga acumulada en misiones de larga duración. Es más cómodo y efectivo que los últimos diseños estadounidenses pensados para el F-15 y F-16 (Combat Edge) y basados en aumentar la presión exterior e interior del cuerpo del piloto inyectando aire a presión en los pulmones a la vez que se infla un chaleco torsal, se aumenta la cobertura del pantalón integral y se disminuye el tiempo de reacción de las válvulas que permiten su inflado. El modelo "Libelle" está basado en el mismo principio que permite a las libélulas efectuar movimientos muy bruscos de dirección y sentido, debido a que sus órganos vitales están rodeados de un fluido que permite compensar las aceleraciones. Este traje dispone de unas bolsas con fluido que a modo de músculos rodean al piloto y en el caso de una aceleración vertical se desplaza hacia abajo aumentando la presión sobre la parte inferior del cuerpo, manteniendo por tanto la presión sanguínea en la parte superior. No requiere conexión sistema de acondicionamiento del avión, es independiente y no tiene servidumbrtes. Las pruebas en centrifugadora demuestran que el piloto es capaz de hablar y levantar las manos a 9 Gs y que se siente relajado a 6 Gs. El record con este traje, lo tiene un jefe de escuadrón de aviones Mig-29 alemán, con 9 Gs durante 90 seg.

Cancelado el programa de helicóptero furtivo "Comanche"

El Ejército de EEUU ha decidido la cancelación de su programa de helicóptero avanzado RAH-66 "Comanche" que incorporaba entre nuevas tecnologías la baja firma radar, hasta ahora solo aplicada a aviones de ala fija, una propulsión futurista que le permitía el vuelo de crucero a 175 Kts, virajes en 4,5 seg y deslizamientos laterales o hacia atrás a 70 Kts. La carga de 14 misiles Hellfire (fire and forget) alojados en un soporte interior retráctil, y un cañón de 20 mm alojado bajo el morro y apuntado directamente por el casco del piloto o el computador de misión. El Pentágono ha invertido 7.000 M$ en este programa desde que inició su desarrollo hace 20 años y que debiera entrar en servicio en el 2006. Con su cancelación se liberan un total de 39.000 M$ en el ciclo de vida y 14.000 M$ hasta el 2011 con la producción prevista de 120 unidades. Este dinero será empleado en reforzar otros programas de adquisición y modernización de armamento, en concreto la compra de 800 nuevos helicópteros y la modernización de 1.400 existentes. Según el Jefe de Estado Mayor del Ejército de EEUU Gen. Peter Schoomaker el "Comanche" había quedado obsoleto en vista de las nuevas amenazas del campo de batalla moderno, incluyendo la proliferación de misiles y sistemas de artillería antiaérea sofisticados. La cancelación afectará sensiblemente a las industrias responsables de su diseño y producción, Sikorsky principalmente y también aunque en menor grado a Boeing si consigue beneficiarse de una mayor demanda del helicóptero de ataque "Apache".

Brasil acuerda con EADS-CASA la modernización de sus P-3A "Orión"

Brasil parece haber llegado a un acuerdo con la industria española para llevar a cabo la modernización y revisión completa de sus P-3A. Las primeras unidades podrían estar listas a mediados del 2007, casi tres años después de la fecha inicialmente prevista cuando Brasil lanzó su programa P-XBR en 1998. Doce estructuras fueron adquiridas entonces a EEUU procedentes de excedentes de la US Navy y EADS-CASA fue seleccionada en competición, para llevar a cabo la modernización de nueve unidades, basándose en el modelo desarrollado para los P-3B del Ejército del Aire, e incluyendo su nuevo sistema táctico de misión FITS. La modificación incluye un radar de apertura sintética (SAR) y un sensor de infrarrojos, nuevos equipos acústicos para lucha antisubmarina, la instalación de 10 puntos de carga en los planos y nuevos motores Rolls-Royce T56-A-14. Las negociaciones entre el gobierno de Brasil y la industria española se ralentizaron en Enero del 2003 cuando el presidente Lula da Siva llegó al poder, sometiendo a revisión todos los programas de defensa y estableciendo nuevas prioridades.

Nuevo sistema táctico de misión FITS

Breves

- El 12 de febrero **Air France y KLM** recibieron la luz verde para su fusión por parte de las autoridades europeas y estadounidenses, aunque algunos medios califican de compra de KLM por parte de Air France la operación sustanciada mediante intercambio de nuevas acciones de Air France por antiguas de KLM, dada la diferencia de tamaño de ambas compañías, puesto que la empresa francesa es cuatro veces más grande que la holandesa. Las dos compañías han acordado ceder hasta un máximo de 94 slots por día en las rutas Amsterdam-Nueva York, París-Detroit, Amsterdam-Atlanta, Amsterdam-Lagos y París-Lagos y también un número indeterminado de ellos por el momento entre Amsterdam y ciertas ciudades de Italia y Francia.

- La **Comisión Europea** dictaminó con fecha 3 de febrero que una parte del apoyo financiero recibido por la compañía Ryanair del Brussels South Charleroi Airport y del Gobierno regional implicado vulnera las leyes de la libre competencia, por lo que ha sido calificado como ayuda estatal según el artículo 87(1) del Tratado de la Unión Europea. El dictamen, consecuencia de una denuncia establecida en enero de 2002, ha sido acogido muy favorablemente por la IATA (International Air Transport Association), quien a través de su director general, Giovanni Bisignani, hizo saber su satisfacción por el hecho de que «los gobiernos tomen acciones tendentes a eliminar las distorsiones introducidas en el mercado por los subsidios ilegales».

- El **Tupolev Tu-334** ha recibido por fin la certificación de aeronavegabilidad por parte de las autoridades aeronáuticas rusas, muchos años después de lo inicialmente previsto. El primer vuelo de un Tu-334 de serie tuvo lugar el pasado mes de noviembre.

- Las **industrias estadounidenses** más representativas han vuelto a insistir en su ya antigua demanda de que las exposiciones aeronáuticas abaraten los precios que les cobran por su presencia en ellas y les den

Salida oficial de fábrica del Embraer 190

La firma brasileña Embraer realizó la salida oficial de fábrica de su nuevo avión Embraer 190 el pasado 9 de febrero en sus instalaciones industriales de São José dos Campos. Se trata del avión comercial más grande de los producidos hasta la fecha en Brasil.

El Embraer 190 es uno de los miembros de la familia Embraer 170/190, constituida por cuatro aeronaves, las Embraer 170, 175, 190 y 195. Su capacidad asciende a 100 pasajeros ubicados en filas de cuatro asientos en fondo, separados por un paso de 32 pulgadas, o a 108 pasajeros si el paso entre asientos se reduce a 31 pulgadas. Está equipado con dos motores GE Aircraft Engines CF34-10E y presenta lógicamente un elevado número de partes y elementos comunes con los restantes aviones de la familia, con el fin de reducir los costes y favorecer el empleo de flotas mixtas por parte de las compañías clientes.

El programa Embraer 170/190 fue lanzado como se recordará en junio de 1999 con motivo de la celebración del Salón de Le Bourget de ese año, valorado inicialmente en 850 millones de dólares; hasta la fecha cuenta con 245 ventas en firme y 305 opciones. Como es habitual en Embraer el programa está estructurado con participación risk sharing de otras compañías, en este caso en número de 16, a las que se unen un total de 22 subcontratistas principales sin riesgos compartidos. Embraer se ha reservado para sí el diseño de las aeronaves de la familia y la fabricación del fuselaje delantero, del fuselaje central y la integración del avión completo. Las otras compañías responsables de la construcción de partes estructurales son Kawasaki Heavy Industries (Japón), Sonaca (Bélgica), Latécoère (Francia) y Gamesa (España). El interior es responsabilidad de la firma estadounidense C&D Aerospace y, junto con GE Aircraft Engines, los sistemas principales proceden de Liebherr (Alemania) y de las estadounidenses Hamilton Sundstrand, Honeywell y Parker.

A pesar de ser miembro de una familia de aviones, por lo que se beneficia de los trabajos realizados sobre los aviones que le preceden, el Embraer 190 ha requerido alrededor de 1.200 horas específicas de ensayos en túnel aerodinámico. Se calcula que el programa de ensayos necesario para obtener su certificación se extenderá a lo largo de un año tras la realización de un primer vuelo que probablemente habrá tenido ya lugar cuando esta edición de RAA vea la luz. El calendario establecido por Embraer estima que la certificación del Embraer 190 será concedida durante el verano de 2005, de manera que en esa época la compañía estadounidense JetBlue Airways recibirá la primera de las unidades que tiene adquiridas.

Boeing lanza el 747-400SF

Boeing ha lanzado durante el pasado mes de enero una nueva versión de transporte de carga del 747 bajo la denominación de 747-400SF (Special Freighter), como consecuencia de un requerimiento de la compañía Cathay Pacific Airways de Hong Kong para la conversión de seis de sus 747-400 de pasajeros en esa nueva configuración carguera, con opción para la transformación de otros seis.

El proceso de conversión de los aviones dará comienzo en abril de 2005, de manera que el primero de los aviones modificados al nuevo estándar SF estará listo para volar en el mes de diciembre siguiente. La modificación se centrará en la apertura de una puerta lateral izquierda de carga en el fuselaje por detrás del ala semejante a la del 747-400BC, en la conversión de la cabina de pasajeros en otra de carga como la del 747-400F, en la modificación de los departamentos de equipajes situados bajo el suelo de la cabina principal convirtiéndolos en departamentos de carga y equipándolos con un sistema de acondicionamiento de aire y en la actualización de la cabina de vuelo y de la zona de tripulación. El 747-400SF tendrá una capacidad de carga de unos 113.400 kg para un alcance del orden de los 7.600 km.

En una operación totalmente separada de la anterior, Boeing y la compañía aérea japonesa Nippon Cargo Airlines dieron a conocer de manera conjunta el pasado 2 de febrero que han firmado un acuerdo para la compra por parte de la segunda de ambas de tres unidades del Boeing 747-400F, que serán entregadas entre 2005 y 2006. La operación resulta especialmente interesante para Boeing si se tiene en cuenta que en el ejercicio 2003 tan sólo consiguió vender cuatro unidades del 747 (ver en la anterior edición de RAA el informe sobre la Aviación Civil en 2003).

Las cifras de los aviones regionales en 2003

Ya van siendo conocidas las estadísticas de ventas y entregas de las compañías

Desde comienzos de febrero el A340-500 de Singapore Airlines opera la línea regular comercial sin escalas más larga del mundo que une Singapur y Los Ángeles. -Airbus-

fabricantes de aeronaves regionales en el ejercicio 2003 que, considerando el total de entregas, ha arrojado cifras ligeramente inferiores a las de 2002, con 348 aviones entregados a clientes durante el pasado año frente a 369 registrados en 2002.

Sin embargo ese ligero decremento debe ser cargado en el debe de los aviones turbohélice regionales, de los que se entregaron un total de 29 en el ejercicio 2003 frente a 60 puestos en manos de los clientes en 2002, puesto que los reactores regionales mantuvieron el tipo y acumularon en 2003 un total de 319 entregas, 10 más que en 2002.

El A340-500 inauguró un servicio con récord

El pasado 3 de febrero un Airbus A340-500 de la compañía Singapore Airlines inauguró la ruta regular comercial sin escalas más larga del mundo que une Singapur y Los Ángeles. El avión despegó de Singapur a las 16:00 hora local para cubrir los 14.092 km de la ruta en 14 horas y 42 minutos de vuelo. Singapore Airlines ha introducido este nuevo servicio con periodicidad diaria en ambas direcciones.

La ruta inaugurada por la compañía aérea de Singapur es 1.000 km más larga en números redondos que la que ostentaba ese récord de distancia hasta el presente, la que une Hong Kong y el aeropuerto neoyorquino de Newark. Sin embargo este registro puede durar poco tiempo, toda vez que Singapore Airlines tiene entre sus previsiones la inauguración a mediados de este año de un servicio que unirá regularmente Singapur y Nueva York con ese mismo avión.

Para realizar tan larga ruta el A340-500 ha sido configurado internamente en dos clases, una preferente especial llamada Raffles Business Class por la compañía, equipada con 64 asientos, y una turista denominada Executive Economy Class con 117 asientos, para una capacidad total de 181 pasajeros donde existe espacio para que los pasajeros puedan pasear y disfrutar de las comodidades necesarias que permiten abordar en condiciones de alto confort vuelos sin escalas de hasta 18 horas de duración.

En lo que concierne a las tripulaciones encargadas de realizar la ruta entre Singapur y Los Ángeles, Singapore Airlines lleva a bordo dos tripulaciones completas, cada una de las cuales tiene dos períodos de descanso a lo largo del vuelo.

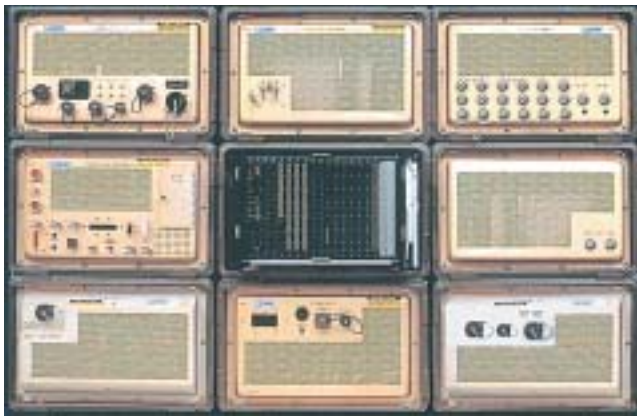
Singapore Airlines adquirió el A340-500 en 1999 con cinco unidades compradas en firme y cinco opciones, y será la primera compañía que pondrá en servicio el Airbus A380 en 2006.

Breves

mayores facilidades, entre las cuales citan de nuevo una reducción en el número de esas exposiciones. La Aerospace Industries Association (AIA) estadounidense se ha puesto en contacto con los organizadores de las cuatro exposiciones internacionales más importantes, Farnborough, Le Bourget, Dubai y Singapur, con la petición expresa de que aporten a sus miembros una mayor libertad a la hora de diseñar sus stands y chalets, reduzcan los días destinados a los visitantes profesionales y abran a la competencia los servicios de transporte y catering. La AIA considera que en una situación como la actual en la que los productos de la industria aeronáutica son de ciclo largo, con las cadencias actuales de las exposiciones hay muy poco de nuevo que ofrecer entre una y otra.

❖ El **US Department of Homeland Security** ha elegido a tres equipos de empresas para que inicien el desarrollo de sistemas destinados a proteger a los aviones comerciales de ataques con misiles. Los tres equipos en cuestión están encabezados respectivamente por United Airlines, BAE Systems y Northrop Grumman. Cada uno de los tres equipos va a recibir un contrato por valor de dos millones de dólares, de acuerdo con el cual deberán examinar las posibilidades de adaptar tecnologías militares de detección y contramedidas para su uso a bordo de las aeronaves comerciales dentro de una primera fase de actividades que tendrá una duración de seis meses.

❖ La firma canadiense **Bombardier** dio a conocer a mediados de febrero que entre sus proyectos para el futuro inmediato se encuentra el lanzamiento de una nueva familia de aviones comerciales destinados al mercado de aviones de 110-130 asientos, la cual competiría con los aviones más pequeños de los fabricantes Boeing y Airbus. Como preludio a esta noticia, Bombardier había comentado en días precedentes que no habrá mercado viable para un avión de esas características hasta 2008-2009.



Indra participará en el desarrollo de sistemas de mantenimiento para los F-18 de la US Navy y el Eurofighter

Indra ha alcanzado un acuerdo con el grupo aeronáutico estadounidense Boeing para participar como subcontratista en el programa de desarrollo y producción de la nueva generación de sistemas de mantenimiento de equipos electrónicos de los aviones de combate F-18 de la US Navy.

La empresa a través de su filial en Estados Unidos, Indra Systems, asumirá una parte importante del contrato adjudicado a Boeing para modernizar los actuales programas de prueba (TPS) de los equipos del F-18, migrándolos desde el banco IATS a los sistemas CASS de la US Navy. La participación de Indra incluye la producción de los sistemas ya desarrollados.

La fase de desarrollo se realizará de forma inmediata y se extenderá hasta el 2005. A partir de ese año y hasta el 2007 está prevista la producción de todos los sistemas necesarios para completar la adaptación de los equipos de mantenimiento.

Este contrato ratifica la estrategia de posicionamiento de Indra Systems en el mercado estadounidense de sistemas de mantenimiento y refleja la capacidad tecnológica de Indra en esta área de negocio especializado.

Indra lidera el consorcio para el desarrollo del sistema automático de mantenimiento del Eurofighter, denominado GPATE (General Purpose Avionic Test Equipment), junto con BAE Systems y Alenia. A finales del año pasado se le ha adjudicado a dicho consorcio la segunda fase del contrato por un valor de 53 millones de euros y un tiempo de ejecución de dos años y medio. El objetivo es disponer del sistema completamente terminado a finales del 2005, para a continuación entrar en la fase de producción.

Indra ha liderado con éxito en la primera fase el desarrollo de dos prototipos del banco de pruebas y seis programas de prueba para otras tantas unidades de aviónica del aparato. Ahora una vez contrastados los desarrollos tecnológicos realizados y las capacidades tecnológicas del consorcio, se prevé la integración de otros siete bancos de prueba adicionales y el desarrollo de los cuarenta y dos programas de prueba restantes, que permiten comprobar el óptimo funcionamiento de los elementos más críticos de la aviónica del Eurofighter.

En el futuro se podrán desarrollar nuevos programas para diagnosticar las tarjetas electrónicas además de incorporar al banco la capacidad de diagnostico de las unidades de la guerra electrónica y del radar.

El primer Airbus A310 MRTT configurado para reabastecimiento en vuelo ha salido de producción

El primer Airbus A310 MRTT (Multi Role Transport Tanker) modificado para poder realizar reabastecimiento en vuelo ha salido de la cadena de producción a finales del año pasado. Los A310 MRTT de la Fuerza Aérea alemana son unos de los aviones más modernos usados para reabastecimiento en vuelo en el mundo. Con la configuración de multi-transporte ya había demostrado su flexiblidad y fiabilidad, no solamente como transporte de tropas, sino en misiones de evacuaciones médicas y otras misiones de ayuda humanitaria. Son necesarias menos de cincuenta horas para convertirlo a las diferentes configuraciones.

Los cuatro A310 de transporte que pertenecen a la Fuerza Aérea alemana están siendo convertidos para poder realizar misiones de reabastecimiento en vuelo. El trabajo de conversión está siendo llevado a cabo por el consorcio formado por Airbus Deutschland y Lufthansa Technik AG. El primero ha sido terminado en Dresde, sede de Airbus, y antes de mediados del 2005 los otros tres habrán sido convertidos por Lufthansa Technick en Hamburgo.

Como el A310 está basado en un avión de pasajeros, la versión militar puede ser mantenida a través del mundo mediante la estructura de mantenimiento civil y programa de overhaul que posee Lufthansa. Este tipo de mantenimiento ofrece considerables ventajas si se compara con los conceptos de mantenimiento militares actuales.

El reabastecimiento en vuelo es llevado a cabo por medio de dos “pods” en los extremos exteriores de las alas, haciendo posible el suministrar combustible a dos Tornados o Eurofighters a la vez. La operación se controla desde una posición detrás de la cabina, teniendo una

capacidad de transferencia de 1500 litros al minuto.

Como hospital aéreo el A310 MRTT puede ser usado para transportar enfermos o heridos, dispone de espacio para hasta seis unidades de cuidados intensivos y 56 camillas; como transporte de tropas suministra hasta 214 asientos y en configuración mixta es capaz de llevar 12 contenedores y 54 pasajeros.

El A310 MRTT está basado en la versión civil del Airbus 310-300 con bajos costes de mantenimiento y operación, pudiendo utilizar una tripulación compuesta únicamente por dos pilotos. Actualmente está en servicio como multi-transporte en cinco Fuerzas Aéreas.

El consorcio Air Tanker ha sido seleccionado en el programa FSTA británico

El Gobierno británico ha seleccionado al consorcio europeo Air Tanker liderado por EADS para abrir las negociaciones encaminadas a la firma del contrato del Futuro Avión Cisterna Estratégico FSTA, con los servicios del A330- 200 MRTT (Multi Role Tanker Transport), para satisfacer los requisitos de la Royal Air Force en cuanto a aviones cisterna de próxima generación

Con una participación del 40% EADS es el socio mayoritario de Air Tanker y responsable de la integración total del avión. Air Tanker es un consorcio con base en el Reino Unido, en la que participan cuatro empresas: Cobham, EADS, Rolls-Royce y Thales UK. BAE System se beneficiará indirectamente del éxito de este consorcio a través de su 20% de acciones en Airbus, compañía responsable de la plataforma y cuyo 80% de acciones restantes está en manos de EADS.

Air Tanker será el socio industrial en el programa de reabastecimiento en vuelo por un valor total de 13.000 millones de libras a lo largo de 27 años. Sería la mayor iniciativa de inversión privada (PFI) jamás realizada. La Agencia de Adquisiciones de Defensa recibió las últimas ofertas en agosto 2003, para aviones que entrarán en servicio en 2008

Air Tanker está ofreciendo a las Fuerzas Armadas británicas un servicio de reabastecimiento en vuelo con el mejor avión disponible y el más británico: El A330-200 impulsado por motores Rolls Royce Trent 772B, con la intención no sólo de satisfacer los requisitos exigidos sino de superarlos, consciente de que una vez firmado el contrato tendrá una responsabilidad crucial respecto al futuro éxito de las misiones de las Fuerzas Armadas del Reino Unido.

El consorcio liderado por EADS suministrará una mezcla de aviones Airbus nuevos y usados, las bases y entrenamiento de los pilotos y personal de mantenimiento. El Gobierno Británico quiere retirar su flota de aviones de reabastecimiento en vuelo VC-10 y TriStar.

El A330-200 MRTT combina alta tecnología con una experiencia de treinta años en la fabricación de aviones, dispone de una cabina integrada que requiere únicamente dos pilotos, y una consola de operador para un tercer miembro de la tripulación en misiones de reabastecimiento en vuelo. En su capacidad de adaptarse a diferentes tipos de misión puede adoptar diversas configuraciones: cisterna, carga o transporte de personal; la opción de evacuación medica (Medevac) se presenta como una opción.

El avión tiene una capacidad total de combustible que alcanza los 139.090 litros y dispone de dos “pods” bajo las alas que contienen una manguera y cesta de reabastecimiento cada uno permitiendo un flujo de 1500 litros por minuto. Como opción está en desarrollo un sistema de reabastecimiento con tubo rígido y bomba impulsora con una capacidad de 4540 litros por minuto, situado en la parte baja del fuselaje. El sistema dispone de seguimiento con video y puede operar de día o de noche si se le incluye capacidad infrarroja. El alcance del avión con una carga de 50 toneladas de combustible para transferir y un tiempo sobre la estación de abastecimiento de dos horas está alrededor de las 2000 millas náuticas.

Francia reestructura su organización de adquisiciones de Defensa

Francia tiene planificado reformar la gestión de compra de sistemas de armas, implantando un nuevo proceso de adquisición denominado “smart procurement”, que se espera signifique un cambio en la organización del Ministerio, la industria y los órganos dependientes del Jefe de Estado Mayor.

Esta reestructuración supondrá cambios importantes en dos instituciones: Délégation Générale pour l´Armament (DGA), oficina francesa de adquisiciones, y los órganos dependientes del Jefe de Estado Mayor, que verán una radical expansión de la responsabilidad de gestión. El objetivo principal es organizar mejor los programas de armas. La idea es ir hacia un nuevo procedimiento de elaboración de presupuesto y a la creación de una Agencia Europea de Armamento.

La nueva DGA estará encargada de reforzar y mante-

ner las capacidades técnicas de la Agencia. Su actividad incluirá el área de investigación y la capacidad de prueba y valoración de los sistemas propuestos por los contratistas. Como organización gubernamental para la adquisición de sistemas de la defensa, es de vital importancia que los expertos de la DGA tengan el mismo nivel de conocimiento que los de la industria.

La reorganización ha levantado una discusión acerca del futuro estatus de la DGA, la cual es parte del Ministerio de Defensa y por tanto, funcionarios civiles; esto supone reglas de contratación complejas para concursos públicos, que significan trabas enormes a la hora de plantearse contratos de larga duración y poca flexibilidad en la gestión de personal.

Las opciones que se barajan en la futura transformación son el mantener el status quo actual o crear una agencia independiente en línea con la DPA británica. Un elemento clave de la reforma será atraer y formar ingenieros de armas jóvenes cuando la DGA tenga dificultad en reclutar personal de las escuelas de ingeniería nacionales o en mantener especialistas.

Una segunda e importante parte de la reforma será dar a los jefes de Estado Mayor responsabilidad en el seguimiento de programas, una responsabilidad actualmente en manos de la DGA. Previamente a esto los jefes de Estado Mayor definirán los requerimientos operacionales y tomarán parte en el borrador de la ley de presupuestos militar.

Bajo el nuevo sistema, los jefes de Estado Mayor y el Secretario de Defensa, el cual es responsable del presupuesto, desempeñarán un papel de gestor en los programas. Los jefes de Estado Mayor tendrán que negociar con los contratistas y estarán involucrados en los aspectos técnicos y de desarrollo de los sistemas de armas.

La industria estará en contacto con ambos, DGA y jefes de Estado Mayor, con lo que un nuevo sistema de informes tendrá que ser desarrollado.

La industria ve la reforma como positiva. Altos directivos de EADS han declarado: “Todo lo que nos acerque al cliente es positivo”, “Lo más importante es reducir el tiempo de adquisición, es necesario ser más ágiles”.

La enorme cantidad de tiempo consumida en la adquisición genera elevados costes y los sistemas, en algunos casos, cuando entran en servicio, ya no son completamente adecuados para cumplir los nuevos requerimientos operacionales. Las amenazas evolucionan a un ritmo rápido y el proceso de adquisición ha de mantenerse vivo. Un ejemplo pueden ser la nuevas amenazas, que están surgiendo, como los vehículos aéreos no tripulados y misiles crucero rudimentarios, y que deben ser tratadas.

Una ambiciosa reforma del sistema de presupuestación del Estado acompañará estos cambios institucionales cuando el gobierno implemente una ley aprobada en el 2001. Bajo esta nueva ley, cuyo objetivo es el recorte de gastos innecesarios, cada ministro presentará un borrador de su presupuesto de acuerdo a unos objetivos definidos, cuyas características serán medidas mediante una serie de indicadores.

En Francia, las discusiones para la elaboración de los presupuestos de Defensa han comenzado y serán preparados siguiendo el nuevo y el viejo sistema, antes de implantar las nuevas reglas basadas en objetivos a partir del 2006; de manera que la DGA y los jefes de Estado Mayor establecerán sus objetivos de programa e hitos en los próximos ejercicios presupuestarios. Las reformas están intentando posicionar a Francia dentro de la nueva Agencia de Armamento Europea que se espera se active en junio.

Una diferencia doctrinal separa actualmente al Reino Unido de Alemania y Francia. Las últimas dos naciones quieren que la nueva Agencia de Armamento fomente la industria europea a través de decisiones de compra e investigación y desarrollo dirigido, mientras que Londres no quiere que la Agencia signifique una interrupción de las compras a los Estados Unidos y prefiere limitarla a tareas de gestión.

Inicio del Programa Modernización de Media Vida (MLU) del F-18

Tras la finalización de la fase de prototipos del programa de Modernización de Media Vida (MLU) del sistema EF-18, el pasado día 29 de diciembre de 2003 se firmó con EADS/CASA el contrato de producción para la modernización del resto de la flota. Este contrato finalizará en el 2008, y la modificación de los 67 aviones C-15 permitirá al Ejército del Aire participar en los escenarios contemplados en la Revisión Estratégica de la Defensa (RED) con garantías de seguridad y efectividad operativa, manteniendo al EF-18 a la vanguardia de la fuerza aérea española.

Como inicio simbólico del Programa MLU, y aprovechando el envío del primer avión de serie a ser modificado a las instalaciones de EADS/CASA en Getafe, el pasado 14 de enero de 2004 se organizó un acto al que asistieron una representación del Ejército del Aire y de EADS/CASA.

Entre otras capacidades, el Programa MLU equipará al EF-18 con un sistema de navegación Inercial/GPS, un nuevo ordenador de misión, un sistema interrogador IFF, y nuevas pantallas multifunción. Además, se compatibilizarán las luces exteriores y la cabina con el uso de las gafas de visión nocturna y se le dotará con la capacidad de operar con misiles IR de

última generación, mediante la extensión del Bus 1553B a la estaciones de punta de plano.

Paralelamente a la modernización de los aviones, se actualizarán los simuladores del Ala 12 y Ala 15, la documentación táctica y técnica del sistema, los bancos de pruebas, el sistema de planeamiento de misiones aéreas, y se aprovechará su inmovilización en EADS/CASA para introducir una serie de órdenes técnicas de mantenimiento pendientes de cumplimentación.

La recepción del primer avión de serie está prevista para finales de este año 2004.

Lockheed Martin selecciona el CN-235-300M como avión de patrulla marítima del programa Deepwater

Lockheed Martin ha adjudicado un contrato valorado en 87,4 millones de dólares a European Aeronautic Defence and Space Company (EADS) para la provisión de dos aviones de patrulla marítima de medio alcance CN-235-300M, que darán apoyo al programa Integrated Deepwater System de la Guardia Costera de Estados Unidos.

Estos aparatos realizarán misiones de patrulla marítima y reemplazarán su actual flota de aviones. Con un alcance de 2.000 millas náuticas (3.700 Kms) y autonomía de diez horas de vuelo, es capaz de llevar a cabo tareas de vigilancia, búsqueda, rescate y transporte. El CN-235 fue seleccionado después de una exhaustiva evaluación del mercado internacional de aviones, basándose en los requerimientos específicos de la Guardia Costera de Estados Unidos sobre efectividad de misión y costes operativos.

El CN-235 es fabricado por EADS CASA en España. Este contrato incluye el desarrollo, fabricación y pruebas de dos aviones CN-235, con una opción por valor de 4,15 millones de dólares para recambios y apoyo integrado durante el ciclo de vida, y otra opción para seis aviones más. La integración final de los componentes de misión se completará en Estados Unidos.

EADS CASA es subcontratista de Lockheed Martin para el segmento CN-235 del programa Deepwater. En junio de 2002, la Guardia Costera de Estados Unidos adjudicó el contrato del programa Deepwater a Integrated Coast Guard Systems, una empresa conjunta de Lockheed Martin y Northrop Grumman.

Seleccionado el proveedor del tren de aterrizaje del A400M

EADS ha anunciado a mediados de febrero la selección del proveedor del sistema del tren de aterrizaje para el nuevo avión europeo de transporte militar A400M.

Después de una cuidadosa evaluación de todas las ofertas recibidas, ha sido seleccionada la empresa Messier Dowty porque, según información de EADS es la que mejor cumple los dos principales criterios:

- Representa la mejor solución técnica disponible en el mercado al día de hoy y apoya la estrategia de mitigar riesgos presente en el programa A400M.

- Representa la mejor oferta comercial, teniendo en cuenta el conjunto de negocios entre Messier Dowty y EADS.

El primer conjunto de trenes de aterrizaje se entregará en la línea de montaje final del A400M en Sevilla en el año 2006.

Siete países europeos de la OTAN han contratado ya 180 aviones de transporte militar A400M. El primer vuelo está programado para el año 2008, y las primeras entregas para el 2009.

Arianespace elegido por XTAR-EUR

El consorcio formado bajo el nombre de XTAR por la empresa española HISDESAT (44%) y la multinacional estadounidense Loral Space & Communications (56%), ha decidido que un Ariane 5 ECA sea el transporte del satélite de comunicaciones XTAR-EUR, un hecho que debemos ver en vuelo a lo largo del segundo trimestre de este año. Con este ingenio de 3,6 toneladas, derivado de una plataforma SS/L 1300, los gobiernos de España, Estados Unidos y otras naciones aliadas obtienen un excelente socio en sus comunicaciones gubernamentales y de defensa gracias a sus 12 transpondedores en banda X y uno en Ka, una operación en la que es compatible con los actuales y futuros sistemas de comunicación presentes en las naciones usuarias. XTAR comenzará su fase operativa en julio de este mismo año y su emplazamiento es una órbita a 29 grados Este de Longitud, un punto en el Espacio en el que cubre desde el sudeste asiático hasta la zona atlántica. Para España este satélite supone su primera unidad dedicada en exclusiva, y en propiedad, a las comunicaciones de nuestra Administración. HISDESAT Servicios Estratégicos S.A. es la empresa que se ha creado para gestionar esta actividad, tanto en su vertiente económica como en la operativa, y en su capital están presentes EADS-CASA Espacio, Hispasat, INSA (propiedad 100% del INTA), SENER e INDRA. Otro que llegará casi a la par será el lanzamiento por ILS desde Baikonur y a bordo de un Protón del satélite de comunicaciones Amazonas de Hispasat.

El adiós de nuestros ojos en el Espacio

La NASA ha decidido dejar a su suerte al telescopio espacial Hubble al cancelar la Misión SM-4, el último vuelo previsto de servicio y mantenimiento de un transbordador hasta él, una operación que estaba prevista para el 2005 o 2006 pero que, a falta de vehículo y con el fin de las operaciones de los transbordadores en el 2010 y su plena dedicación a la ISS hasta entonces, impide definitivamente cualquier tentativa de actualización de equipos y software o prolongar la vida de un satélite que ha desbordado las mejores expectativas de resultados y rentabilidad. Con esta decisión se quedan en tierra los tan necesarios giróscopos y baterías, principales culpables de los achaques del Hubble, una nueva cámara de altas prestaciones (Wide Field 3), un espectrógrafo (Cosmic Origins Spectrograph), ambos valorados en 167 millones de dólares, y las ilusiones de seguir viendo el Universo y descubriendo sus rincones a través de él, una rutina espectacular a la que cómodamente nos tenía acostumbrados. Ahora el Hubble queda a merced de sí mismo, depende de la capacidad remanente en las baterías y de los últimos suspiros de unos desgastados giróscopos para dilatar su vida operativa hasta el 2007, tres años antes de lo que la NASA pretendía y siempre que no se produzcan sorpresas. Sólo cuatro de los seis giróscopos de la nave están en condiciones de ser calificados como operativos y son tres los mínimos para que permanezca estabilizada en sus observaciones; pese a todo, los científicos de la NASA están trabajando a marchas forzadas con un software que permitirá la actividad con sólo un par de ellos y está abierta la puerta para todas aquellas ideas que puedan dar esperanzas y vida al telescopio. Hubble, al contrario que la mayoría de los satélites convencionales, no dispone de unidades propias de propulsión y depende de los giróscopos para realizar todos sus desplazamientos. Peor es el caso de las baterías, no han sido reemplazadas desde su lanzamiento y ahora, años después del final teórico de su vida operativa, son de las pocas piezas originales que quedan en la nave y las que decidirán cuánta vida le resta al observatorio. Antes de la pérdida del Columbia estaba prevista una quinta y última visita de mantenimiento con la que prolongar la vida operativa del telescopio hasta más allá del 2010, fechas en las que ha de llegar su sustituto, el James Webb. La NASA mantiene en la actualidad otros tres telescopios orbitando nuestro planeta, el Chandra (de Rayos X), el Compton (de Rayos Gamma) y el Spitzer, dedicado al estudio del infrarrojo y antes conocido como SIRTF. Ninguno de ellos, ni siquiera el Webb, permite observaciones visuales similares a las del Hubble. Mientras, y pese al palpable dolor de astrónomos, astrofísicos, científicos y amantes del Cosmos de todo el Mundo, la NASA se plantea qué hacer con el Hubble. La primera idea y la más romántica fue descenderlo a la Tierra para convertirlo en pieza de Museo, pero los mismos problemas de presupuesto que impiden su mantenimiento hacen del todo imposible una misión que lo recupere y que, además, lo haga con plenas condiciones de seguridad para los astronautas, la nave de transporte y el propio Hubble, un satélite de 11 toneladas que, recordemos, no tiene medios propios de propulsión. La propuesta más aceptada por los rectores de la NASA, si es que no se ofrece nada mejor, es la construcción de un transporte autónomo que, cuando el satélite no sea más que un gran recuerdo en el Espacio, parta desde la Tierra a lomos de un Delta 2 para capturar, enganchar y, finalmente, guiar al observatorio hasta una órbita predeterminada de la atmósfera terrestre para que se consuma en su reentrada y lo poco que quede de él caiga en una zona deshabitada. Dos nuevas posibilidades, todavía en proceso de "pensémoslo" en la NASA, es pedir ayuda a Rusia o aceptar fondos privados, una aportación desinteresada y

generosa a la que se apuntarían decenas de científicos y personas para salvar al popular Hubble, una joya científica con muchos años de Ciencia por delante. Rusia es la única potencia con medios para enviar una misión tripulada de ida y vuelta capaz de culminar los trabajos de actualización del Hubble. La falta de presupuestos, la plena dedicación de recursos "humanos" a la ISS y, en especial, algunas diferencias entre ambas naciones hacen difícil esta opción. Queda por escuchar el dictamen de la ESA, socio en los orígenes del observatorio, pues tras varias reuniones de alto nivel entre las cúpulas de ambas agencias no ha comunicado oficialmente su postura. Desde su lanzamiento a bordo del transbordador en abril del 1990, el Hubble ha recibido la visita de cuatro misiones de mantenimiento, la última en el 2002, y entre sus valiosos descubrimientos se encuentran el establecer la edad de la Vía Láctea, observar los agujeros negros, apoyar la teoría del Big Bang, acercarnos un poco más a Marte o los miles y miles de imágenes del Cosmos que nos ha regalado y que todos hemos disfrutado en algún momento de su vida.

Rosetta, por fin en camino

A la segunda ha tenido que llegar la vencida para la ansiada misión Rosetta. De haber sucedido todo con normalidad la misión partió el 26 de febrero desde Kourou, en la Guayana Francesa, a bordo de un Ariane 5, el mismo vector que provocó la cancelación de su vuelo hace un año por motivos en la seguridad de los lanzamientos. Rosetta es una nave interplanetaria compuesta por un módulo "madre" y una sonda autónoma cuyo fin es aterrizar sobre el cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko, un hecho que sucederá en el 2014 tras acercarse, para adquirir velocidad, a la Tierra (2005, 2007 y 2009), Marte (2007), sobrevolar cuatro veces el Sol o atravesar, en dos ocasiones, el cinturón de asteroides. En total son tres toneladas de masa en un volumen de tres metros de alto por catorce de ancho, con los inmensos paneles solares extendidos, en los que han sido incluidos 21 experimentos científicos, la mitad en cada una de las secciones, y entre los que destacan espectrómetros en infrarrojo o ultravioleta, cámaras de alta resolución o diverso instrumental para estudiar la composición del Churyumov-Gerasimenko, un cuerpo de 4 kilómetros de diámetro que viaja a 135000 kilómetros por hora. Cuando ambos se encuentren tan "sólo" serán necesarios cincuenta minutos para que las señales lleguen de la nave a la Tierra o viceversa. Esta misión, inicialmente prevista para estudiar el cometa Wirtanen, será la primera ocasión en la que se estudie un cometa al mismo tiempo desde su órbita y en la superficie, un arduo trabajo que puede proporcionar a los científicos, por las peculiares características de estos fenómenos celestes, respuestas sobre la génesis y evolución de nuestro Sistema Solar. La misión, heredera de éxitos como Giotto, Stardust, Deep Space 1, ICE, Vega o Suisei y Sakigake, verá su fin en diciembre de 2015.

La ISS, digna heredera de la MIR

Recién cumplidos los cinco años en órbita la ISS comienza a sufrir los primeros achaques, un mal al que poco ayudan la ausencia de los transbordadores, los escasos relevos, la carencia de equipos y repuestos y los recortes presupuestarios. Antes de la llegada de los actuales habitantes, la Expedición 8, algunos sectores de la comunidad científica estadounidenses dieron las primeras voces de alarma por la presencia de ciertos, todavía mínimos, riesgos para la seguridad de las tripulaciones. En la lista aparecen problemas en las máquinas de hacer ejercicio, fundamentales para evitar la pérdida de masa osea y muscular, además de errores en los paneles de control de los circuitos de reciclaje de agua y aire. Olvidados los extraños ruidos que aparecieron en la ISS el año pasado quedaba, al comenzar el año, aislar el módulo norteamericano Destiny para comprobar si la fuga de presión identificada en una válvula por Foale y Kaleri procedía de él y si su cierre permitía recuperar los niveles habituales. Este contratiempo, aparte de la pérdida de tiempo, no ha supuesto ni peligro real ni ha afectado gravemente a las operaciones a bordo. Por suerte ambos tripulantes tienen una amplia experiencia espacial y un currículum car-

gado de este tipo de anécdotas tras su paso por la MIR. Foale estaba en la MIR cuando una sonda de aprovisionamiento impactó contra ella y Kaleri luchó, junto a Linenger, contra el mayor incendio registrado a bordo de una nave, otro hecho sucedido en la extinta estación. Ambos serán relevados a finales de abril por la Expedición 9 tras permanecer en órbita desde octubre, cuando llegaron a la ISS en una Soyuz junto al español Pedro Duque. Leroy Chiao, un veterano astronauta de la NASA, reemplazará a William S. McArthur, por problemas médicos, como comandante de esta próxima misión. Juntos a Chiao partirán en una Soyuz Valery Tokarev, compañero de misión durante los seis meses previstos, y el astronauta europeo Andre Kuipers, cuyo regreso será con los miembros de la Expedición 8. Cinco años después de la primera piedra, el módulo ruso de control Zarya, la ISS nos ha sobrevolado casi 30000 veces y su presencia es un punto, visible, situado a unos 400 kilómetros de distancia. Desde su apertura oficial en noviembre de 2000 ocho tripulaciones estables y varias decenas de astronautas y cosmonautas, incluyendo un par de turistas espaciales, han pasado por ella para realizar experimentos en disciplinas como la biología, física, psicología o medicina, entre otras muchas. Esperando el retorno de los transbordadores y tiempos mejores están en el Kennedy Space Center unas 100 toneladas de repuestos, hardware y equipos. En el calendario de actividades esperan también su hueco el módulo Nodo 2, que unirá los laboratorios de la ESA, EE.UU. y Japón, el módulo científico japonés Kibo y el laboratorio espacial de la ESA Columbus.

Leroy Chiao.

El primero del 2004

Buen comienzo para este 2004. El 10 de enero fue lanzado el satélite Estrela do Sul 1, una nueva "estrella" que esperemos ilumine con este vuelo a todos los que han de lanzarse en los próximos meses. Además de ser el primer lanzamiento del año fue, para Sea Launch, su undécimo éxito de doce desde su llegada al mercado en marzo de 1999. Lástima que el pasajero no cumpliese las expectativas mínimas. El Telstar 14/Estrela do Sul , fabricado por Space Systems/Loral de Palo Alto, California, partió a su posición en una órbita geosíncrona a 63º de Longitud Oeste desde la plataforma Odisea de Sea

Launch a bordo de un vector de tres fases ruso-ucraniano. Todo el proceso se desarrolló sin complicaciones hasta que la nave comenzó a extender los paneles solares, un automatismo elemental que ha dejado a la nave con la mitad de sus capacidades de alimentación al quedarse sin desplegar uno de los dos. Esta unidad, que en origen debía ofrecer durante quince años servicios de comunicaciones a Brasil, que dispone por medio de Loral Skynet do Brasil de la mitad de las capacidades del satélite, y otras naciones iberoamericanas a través de sus 41 transpondedores en banda Ku, sólo dispondrá de 17 de estos 41 transpondedores para cumplir los compromisos y necesidades más urgentes de comunicaciones o Internet. Originariamente Estrela do Sul 1 debió haber sido lanzado a bordo de un Delta 4, pero Boeing Launch Services reemplazó el lanzador por el Zenit 3SL de Sea Launch al no disponer de ningún Delta 4 para el mercado comercial. A comienzos de este año Sea Launch tiene en la cartera de lanzamiento cinco o seis unidades, entre las que se encuentran DirecTV 7S o Telstar 18.

Alquileres espaciales por 150 millones

Rusia y Kazajstán firmaron tras diversas y no pocas discrepancias, y algunos malos recuerdos en el camino, el contrato de ampliación hasta el 2050 del alquiler del Cosmódromo Baikonur, unas instalaciones históricas y claves en el pasado espacial soviético y en el futuro bajo bandera de Rusia. Los presidentes de ambas naciones, Vladimir Putin y Nursultan Nazarbayev, firmaron personalmente y durante un encuentro bilateral el buen fin

de las conversaciones. A cambio de 150 millones de dólares por año y una notable mejora en los controles medioambientales y de seguridad tanto en las instalaciones como en las operaciones, Rusia mantendrá abierto un centro de lanzamientos cuya actividad se inició en la década de los cincuenta y que ha visto pasar en estas décadas a los pioneros de la conquista espacial, a decenas de misiones espaciales y a docenas y docenas de diversos vectores con sus cargas comerciales, científicas o militares. Pese a que Moscú ha elegido por motivos de seguridad y diplomáticos el Cosmódromo de Plessetsk, en noroeste de Rusia, como centro de sus lanzamientos gubernamentales, no son pocos los vectores rusos que parten anualmente desde este emblemático territorio vecino.

Turistas para las estrellas

Con el ánimo que da el celebrar un Centenario tan joven y activo como es el de la Aviación, con los transbordadores viviendo en la incertidumbre y Rusia escasa de capital pero con muchas Soyuz en la agenda, no es de extrañar que para este 2004 no falten los candidatos a turista espacial. Hasta el momento, y que se conozca públicamente, son dos los turistas espaciales estadounidenses que están emulando a Dennis Tito y al afronauta Mark Shuttleworth en la Ciudad de las Estrellas. Pagados los 20 millones de dólares que cuesta la exclusiva experiencia permanecen a la espera de finalizar los entrenamientos y de ver las puertas de la ISS abiertas en alguno de los relevos de tripulaciones. El precio incluye los viajes de ida y vuelta en las omnipresentes Soyuz y diez días de permanencia a bordo de la Estación Espacial Internacional. Space Adventures, compañía basada en EE.UU, gestiona este tipo de viajes en exclusiva con Rosaviakosmos, la agencia espacial rusa, y RSC Energia, propietaria de las Soyuz, ha adquirido, además de estos dos asientos en las naves rusas, un par más para futuros pasajeros.

Dennis Tito.

Japón prefiere cohetes europeos

La Corporación japonesa JSAT ha elegido al consorcio europeo Arianespace para que ponga en órbita en el 2005 al JCSAT-9, un novedoso satélite de comunicaciones digitales, y una unidad todavía por decidir. Con la firma de este acuerdo Arianespace obtiene una nueva muestra de confianza al ser la encargada de haber puesto en órbita, a lo largo de dos décadas e incluyendo a estas dos nuevas unidades, a 21 de los 29 satélites que el país nipón ha lanzado a nuestro espacio vecino. Los satélites 20 y 21 de esta lista supondrán la quinta y sexta ocasión en la que JSAT, operador de satélites líder en Japón, utiliza los servicios de los vectores europeos. Mientras, el H2-A de fabricación nacional intenta consolidarse en el mercado internacional de lanzadores comerciales pese a los múltiples fracasos que acumula y la desconfianza generalizada de los operadores. A la espera de que esto suceda Arianspace sigue siendo la referencia líder en el sector.

China viene con ganas

Disfrutando de su recién lograda condición de potencia espacial, China viene con la lista de los deberes bien cargada. En el calendario de este 2004 ya hay previstos diez lanzamientos de satélites a bordo de nueve vectores Larga Marcha, todos ellos lanzados desde los centros espaciales de Jiuquan, Xichang y Taiyuan. Adelante sigue la experiencia conjunta con la ESA en los satélites "Estrellas Dobles", unas unidades similares a las Cluster de la agencia espacial europea y cuya misión científica es el estudio en órbita terrestre de los campos magnéticos y de las últimas capas atmosféricas de nuestro planeta. Los resultados de estas investigaciones serán empleados por la comunidad científica para conocer cómo afectan las tormentas solares a las actividades humanas en el Cosmos. Mientras todos estos planes siguen adelante Yang Liwei, el héroe espacial, prosigue sus actividades de propaganda y los módulos Shenzhou su periplo en órbita terrestre en lo que cada día parece más la fase previa de una estación espacial china permanente construida "lanzamiento a lanzamiento". Los preparativos para el próximo lanzamiento tripulado, el Shenzhou 6, hacen pensar, pese al habitual secretismo oficial, que transportará en el 2005 a dos taikonautas en su interior para completar una misión similar a la de Liwei pero con una permanencia en órbita más prolongada. Lo que está claro es que en un futuro cercano no se verá a una taikonauta culminar una misión espacial, ni se ha autorizado a ninguna a completar los entrenamientos ni se pretende adaptar las Shenzhou para que sean habitables por una mujer. Otro camino seguido por China es el lunar. En proyecto está la primera sonda automática de investigación lunar, un ingenio que será seguido por un satélite que orbitará a la Luna, en el 2010 por un vehículo destinado a alunizar y en el 2020 por una misión que traerá muestras lunares de regreso a la Tierra.

Breves

Próximos lanzamientos

?? - Intelsat 10 F-2 en un Proton M ruso.

?? - Cartosat 1 a bordo de un PSLV de la India.

?? - MTSAT-1RA en una nueva tentativa de un H-2A nipón.

?? - Monitor E N1 en un Rokot KM.

?? - TacSat 1 en el vuelo inaugural de Falcon.

?? - Cosmos-Tselina 2-22 en un Zenit 2.

?? - Resurs F2 a bordo de un Soyuz U.

?? - Eutelsat W-3A repite con Proton M.

08 - GPS 2R-11 en un Delta 2.

31 - Demeter/Saudisat 2/SaudiComsat 1 y 2/Latinsat C y D/AMSat-Echo/Unisat 3/AKS 1 en un Dnepr.

Camino de la cumbre

El año 2004 será recordado como el año de la Cumbre del renacimiento de la OTAN. Renacimiento en su sentido más amplio pues no sólo se va ampliar el número de países aliados en un 30% sino que también la Alianza va a recobrar su papel protagonista entre las organizaciones mundiales de seguridad. El ritmo de los preparativos para la Cumbre se hace más rápido según pasan los días y la cita en Estambul se acerca en el tiempo. El día seis de febrero se celebró en Munich una reunión informal de los ministros de Defensa aliados para discutir algunos de los asuntos sobre los que se tomarán decisiones en Estambul a finales del mes de junio. Tanto la reunión informal de la capital bávara como la que celebrarán dentro de unas semanas en Bruselas los ministros de Asuntos Exteriores tienen por objeto revisar los trabajos realizados por el Secretariado Internacional y el Estado Mayor Internacional en preparación para la Cumbre y dar nuevas directivas si es necesario. En Munich se discutió sobre el refuerzo del papel de la OTAN en Afganistán incluyendo el apoyo a un creciente número de "Equipos Provinciales de Reconstrucción", quizás más de veinte. También se habló de la posibilidad de estrechar la cooperación entre ISAF, operación dirigida por la Alianza, y la operación "Enduring Freedom" dirigida por los Estados Unidos. El Secretario de Defensa de los EE.UU. se refirió también en una conferencia de prensa tras la reunión, a la posibilidad de que la OTAN se hiciera cargo de la responsabilidad del Sector de la división multinacional polaco-española en Irak. La preparación de la Cumbre seguirá en las próximas semanas y en Panorama se le prestará especial atención.

La Asociación para la Paz alcanza la mayoría de edad

Diez años han pasado ya desde la Cumbre aliada de 1994. El diez de enero de aquel año, en su reunión en Bruselas, los jefes de Estado y Gobierno invitaron a los entonces países socios en el Consejo de Cooperación del Atlántico Norte "a forjar una verdadera asociación – una Asociación para la Paz." La Asociación para la Paz (APP) está diseñada para favorecer la cooperación práctica con cada uno de los países socios. En efecto, cada socio es invitado a diseñar su propia "lista" de actividades concretas en las que desearía participar. Entre estas posibles actividades se encuentran ejercicios militares, programas de reforma de la defensa y entrenamiento. La misión de la APP es estimular y apoyar la reforma del sector defensa en los países socios y la creación de unas fuerzas armadas modernas, efectivas y democráticamente responsables. Además a través de la APP se ayuda a los socios a soportar y administrar las consecuencias sociales y materiales de las reformas necesarias. La iniciativa ha demostrado ser un instrumento esencial para acercar los países socios a la Alianza y en el caso de diez de ellos para prepararles a ser miembros de la misma. Como se sabe, hoy hay 27 países en la APP de los cuales siete se encuentran en la recta final de su incorporación a la OTAN.

El Secretario General, Sr. Jaap de Hoop Scheffer, al abrir el pasado 14 de enero la primera reunión que presidía del Consejo de Asociación Euro-atlántico dijo refiriéndose al aniversario: "Al saludar el hito de estos diez años y mirar hacia atrás nos encontramos con una estela de éxitos. La Asociación Euro-atlántica ha sido un catalizador de transformación interna y de cooperación internacional en una escala sin precedentes."

Un objetivo esencial de la APP, es conseguir la interoperabilidad de las fuerzas armadas de los socios con las aliadas. De ese modo estarían preparadas para participar en las operaciones dirigidas por la Alianza. En Estambul los jefes de Estado y de Gobierno aliados reafirmarán su compromiso con la distintas iniciativas de asociación de la Alianza. En la APP se han introducido en los últimos años diversas reformas que la han hecho más relevante en el entorno de seguridad de nuestros días. Esta reformas serán revisadas, actualizadas y reforzadas en la próxima Cumbre.

EL NRC-MR se consolida

El nuevo rumbo de las relaciones entre la Alianza Atlántica y la Federación Rusa ha sido objeto de un seguimiento constante en las páginas de Panorama. Como los lectores conocen, el 28 de mayo de 2002 se celebró una Cumbre OTAN-Rusia en la que los jefes de Estado y Gobierno de los 19 miembros de la OTAN y de la Federación Rusa decidieron la creación del Consejo OTAN-Rusia (NRC). En aquella ocasión tuve la oportunidad de asistir al comienzo de una nueva página en las relaciones de la Alianza con el gran país eslavo. El NRC se reunió en Moscú el día 13 de mayo de 2003 siendo la primera vez que lo hacía en la capital rusa. En efecto, los 19 embajadores representantes permanentes de los países OTAN junto al entonces embajador ruso ante la Alianza, Sr. Kislyak, asistieron a esa

Foto: OTAN

El nuevo Secretario General de la Otan en la reunión del Comité Militar el día 8 de enero de 2004.

Foto: OTAN

Visita del Comité Militar durante las palabras del Sr. Jaap de Hoop Scheffer en su reunión con el comité el día 8 de enero de 2004.

histórica sesión del Consejo OTAN-Rusia presidida por el anterior Secretario General Sr. Robertson. En la reunión de Moscú, los embajadores prepararon las reuniones ministeriales que se celebraron en junio pasado y señalaron el significativo progreso realizado en el trabajo y consolidación del NRC desde su creación.

La Declaración de Roma, que como dijimos al principio creó el NRC, se basa en los objetivos y principios del Acta Fundacional sobre la relaciones OTAN-Rusia de 1997. En el NRC cada uno de los aliados y Rusia trabajan "a veinte", como socios iguales, en un amplio abanico de asuntos de interés común. Desde su establecimiento, la cooperación se ha intensificado en áreas claves como la lucha contra el terrorismo, defensa contra misiles de teatro, gestión de crisis, rescate y salvamento de submarinos, reforma de la defensa y cooperación militar. Las reuniones del Consejo se realizan al menos una vez al mes a nivel de embajadores y representantes militares y dos veces al año a nivel de ministros de Defensa, ministros de Asuntos Exteriores y jefes de Estado Mayor de la Defensa. Cuando en el Consejo se reúnen los representantes militares se le denomina NRC-MR. Siguiendo el ejemplo de la reunión de los embajadores de los países del NRC, este año se está preparando la reunión del NRC-MR en la capital rusa. La fecha inicialmente prevista es el día dos de abril pero cuando escribo estas líneas existe la posibilidad de un retraso. En efecto, aunque los preparativos para que los representantes militares de los países miembros se trasladen a Moscú se encuentran muy avanzados, es posible que por problemas de calendario no pueda celebrarse la reunión en la fecha mencionada. En cualquier caso, el NRC-MR está consolidado y su programa de trabajo para el 2004, que pone un énfasis especial en el área de "Ejercicios y Entrenamiento", así lo testimonia.

El Secretario General y el Comité Militar

El Sr. Robertson asistió a la reunión del Comité Militar en sesión permanente el día 11 de diciembre de 2003, poco días antes de su despedida oficial de Bruselas. El actual Secretario General Sr. Jaap de Hoop Scheffer saludó a los miembros del Comité Militar en su reunión del día 8 de enero de 2004, sólo tres días después de incorporarse a su puesto en el Cuartel General de la Alianza en Bruselas. Tanto el Secretario General saliente en sus palabras de despedida como el entrante en sus palabras de saludo, respondieron al discurso del Presidente del Comité Militar, reconociendo el papel fundamental del más alto órgano militar de la Alianza. En el acto del 11 de diciembre el Sr. Robertson impuso al general Kujat la medalla de la OTAN en reconocimiento a su meritoria trayectoria militar de dedicación a la Alianza.

Foto: OTAN

El Sr. Robertson el día e su despedida del Comité Militar. 11 de diciembre de 2003. (El antiguo SG de pié con el presidente del CM).

La OTAN y la OSCE fortalecerán su cooperación

El Sr. Solomon Passy, ministro de Asuntos Exteriores de Bulgaria, visitó el CG de la OTAN el día 21 de enero pasado. El Sr. Passy es el Presidente en ejercicio de la OSCE y durante su visita se entrevistó con el Secretario general y se dirigió a los miembros del Consejo del Atlántico Norte en su reunión semanal. En su intervención ante el Consejo, el Sr. Passy resaltó que la cooperación práctica sobre el terreno continuará siendo el factor dominante en la relación entre la OSCE y la OTAN. La OSCE seguirá también trabajando en estrecha relación con la Unión Europea, las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales. Bulgaria hará hincapié en la continuidad en el trabajo de la Presidencia de la OSCE basándose en los logros alcanzados durante la presidencia del Sr. de Hoop Scheffer en el año 2003. Bulgaria ha jugado un papel muy activo en la redacción del reciente documento de la Alianza sobre el incremento de las relaciones con la OSCE y contribuirá activamente a su puesta en práctica. La principal atención de la presidencia en el 2004 estará en la implementación de los compromisos actuales de la OSCE, incluyendo lo acordado en la reunión de ministros de Asuntos Exteriores de la organización celebrada en Maastrich en diciembre de 2003. En lo que respecta a la lucha contra el terrorismo, el Presidente en ejercicio dijo: "los esfuerzos de la OTAN y la OSCE se refuerzan mutuamente". ■

EL PROGRAMA A400M,

PIEZA BASICA EN LA CONSTRUCCION DE LA IDENTIDAD EUROPEA DE SEGURIDAD Y DEFENSA

Aunque el devenir diario de nuestra actividad con sus ocupaciones y preocupaciones puntuales y perentorias no nos permitan percibirlo con toda su intensidad, es un hecho indudable que estamos viviendo una situación histórica trascendente, el nacimiento de una nueva institución geopolítica de una extraordinaria entidad y significado que va a cambiar de una manera profunda las relaciones internacionales actuales, la Unión Europea.

Este nuevo ente está dando los pasos para consolidar su estructura y ocupar el lugar que le corresponde en el concierto internacional, considerándose que son tres los pilares básicos en que debe apoyarse: la unidad monetaria, la unidad en el área de Seguridad y Defensa y, finalmente, la unidad política total.

Establecido con notable éxito el primero de estos cimientos, y habiéndose dado un paso importante para alcanzar el segundo con la finalización del proyecto de Constitución Europea, es de constatar por otra parte que en Europa se ha afianzado en los últimos años la idea de que sin una Política Exterior y de Seguridad Comunes (PESC) y la disponibilidad para compartir la responsabilidad de la seguridad en el mundo, la Unión Europea, pese a ser un gigante económico, nunca podrá jugar en la política mundial el papel que por su potencial humano, cultural y económico le corresponde, tal como ha señalado en su informe a los Jefes de Estado y de Gobierno de la Unión Europea el Alto Representante para la PESC durante la cumbre celebrada en Salónica el pasado mes de junio.

Centrándonos en el área de Seguridad y Defensa, es bien conocido que desde hace bastante tiempo están en marcha un buen número de iniciativas con este fin. Si nos concentramos en los últimos años podemos citar como más relevantes las siguientes:

- El acuerdo tomado en el Consejo Europeo celebrado en Colonia en junio de 1999, de dotar a la Unión de las capacidades necesarias para acometer operaciones de prevención de riesgos y de gestión de crisis. Esta autonomía de decisión y conducción requiere disponer de una organización permanente, evitando, en todo caso, las duplicidades innecesarias con la estructura de la OTAN. La posibilidad de la utilización de las mismas fuerzas para diferentes operaciones lideradas por una u otra organización bajo el concepto de "separables pero no separadas" mantiene toda su importancia en este nuevo contexto de relaciones.
- En el mismo foro, se acordó para finales del año 2000 la participación de los ministros de Defensa en el Consejo de Asuntos Generales, el establecimiento de un Comité Político y de Seguridad, un Comité Militar y la creación de un Estado Mayor de la Unión Europea.
- En la cumbre de Helsinki, en diciembre de 1999 se establecieron las fuerzas de proyección rápida necesarias para llevar a cabo operaciones autónomas netamente europeas, fundamentalmente en el ámbito de misiones Petersberg (tareas humanitarias y de rescate, tareas de mantenimiento de la paz y gestión de crisis incluido el establecimiento de la paz), decidiendo que estarían constituidas por 15 brigadas bajo supervisión de dos Comités y un Estado Mayor Conjunto. Esta fuerza de entre 50.000 y 60.000 personas, de la que forman parte fuerzas militares de Alemania, Bélgica, Francia, España y Luxemburgo podría ser el embrión de la futura entidad de defensa europea. Se consideraron también del orden de 400 aviones, de los cuales la mitad serían de transporte.

En una primera etapa, hasta el año 2003, la entidad de esta fuerza debería permitir la realización de toda la gama de misiones Petersberg, con autonomía desde el punto de vista militar y con las capacidades necesarias en materia de mando y control, inteligencia, logística y otros servicios de apoyo al combate, además de contar con los elementos navales y aéreos necesarios. Adicionalmente, todas estas fuerzas deberían hallarse preparadas para desplegar en un plazo de 60 días y para aportar elementos de reacción rápida más pequeños que puedan enviarse en muy breve plazo, lo que requiere una flota

Fernando Mosquera Silvén

General de Aviación

de transporte que permita minimizar el tiempo crítico requerido para reunir en el teatro de operaciones una fuerza creíble para iniciar las operaciones. Una vez efectuado su despliegue, las fuerzas deberían mantenerse en operación al menos un año, lo que obligará a contar con una reserva adicional de unidades y elementos de apoyo de menor grado de disponibilidad para reemplazar las fuerzas iniciales.

Aparte de este gran objetivo de fuerza, los jefes de Estado y de Gobierno también se comprometieron en Helsinki a establecer con rapidez objetivos de capacidades militares colectivas en los campos de mando y control, inteligencia y transporte estratégico, objetivos que actualmente se consideran deficitarios.

Todo lo anterior, corroborado por este último compromiso de establecer con rapidez objetivos de capacidades militares colectivas en el campo del transporte estratégico permite aceptar como veraz la aseveración que se hace como título de este artículo "El Programa A400M, pieza básica en la construcción de la Identidad Europea de Seguridad y Defensa".

Es este un Programa que se puede considerar como paradigmático en lo que se refiere a su aportación a la construcción de la Unidad Europea, no solamente en lo referente a la integración de las capacidades europeas de Seguridad y Defensa, en la que este Programa va a tener una contribución esencial pues va a constituir la base para el establecimiento de un posible Mando de Transporte Aéreo Europeo al poder disponer los miembros de mayor entidad de la Unión de unos medios de transporte iguales, y por lo tanto interoperables, sino también en su vertiente industrial, ya que va a contribuir significativamente a la consolidación de su industria aerospacial y a su capacidad de competir en condiciones de igualdad con la, hasta ahora, todopoderosa industria del otro lado del Atlántico.

Ello va a representar un paso trascendental en el deseo de los países de la Unión Europea de potenciar su capacidad en el área de armamentos, desarrollando una industria europea de la defensa fuerte, con una buena base tecnológica y capaz de competir en los mercados internacionales, principalmente frente a los Estados Unidos, para así conseguir una mayor independencia de los mismos en este ámbito, para cuya consecución decidieron establecer, en 1976, un foro alternativo a la Conferencia de Directores de Armamento de la OTAN –CNAD-, para la cooperación en materia de armamentos, el Grupo Europeo Independiente de Programas (Independent European Programme Group –IEPG-), y se ha aprobado ahora en la mencionada cumbre de Salónica la creación de una Agencia Europea de Armamento, Investigación y Capacidades Militares.

Fue dentro del foro IEPG, que acabamos de citar, donde en el año 1985 las naciones pertenecientes a este Grupo identificaron las necesidades futuras de un avión de transporte militar de capacidad media-alta destinado a satisfacer las necesidades, a partir del año 2005, de los países participantes en el incipiente Programa –Alemania, Bélgica, España, Gran Bretaña, Francia e Italia -, con objeto de sustituir las flotas de aviones C-130 Hércules y C-160 Transall. En 1989 se adhiere al Programa Turquía, en 1991 Por-

tugal y, finalmente, en 2000, Luxemburgo. El Programa recibió el nombre de Futuro Gran Avión, "Future Large Aircraft", más conocido por sus siglas "FLA".

Como todo Programa de desarrollo de un avión militar de alta tecnología, y máxime cuando se trata de un Programa de cooperación internacional entre varios países, su tiempo de gestación ha sido extremadamente dilatado.

Los prolegómenos del mismo se puede considerar que se remontan a principios de la década de los años 80, concretamente al año 1982 en que la industria aerospacial, adelantándose a la expresión de cualquier requisito por parte de las naciones, empezó a desarrollar ideas para el futuro avión de transporte militar. Participaban en este proyecto las compañías MBB de Alemania, Aerospatial de Francia, British Aerospace de Gran Bretaña y Lockheed de Estados Unidos. El consorcio formado denominó al proyecto "Futuro Avión Internacional de Transporte Militar" (Future International Military Airlifter -FIMA-). En 1987 la compañía española CASA y la italiana Alenia se unieron al consorcio FIMA, pero dos años más tarde Lockheed decidió abandonarlo después de que el Gobierno americano confirmara sus planes de apoyar la producción del sucesor del avión de transporte C-130 Hércules, el C-130J.

Entre los años 1985 y 1991 se llevaron a cabo los estudios relativos a la armonización de las especificaciones operativas del nuevo Sistema de Armas que tenían en cuenta el nuevo contexto geoestratégico que requería, y requiere aún más en la situación actual, reforzar la capacidad de transporte militar, principalmente a larga distancia y con gran capacidad de carga, para asegurar la movilidad estratégica y poder transferir en plazos breves los efectivos de personal y los medios materiales necesarios para el despliegue, principalmente de las Fuerzas de Intervención Rápida, cuya actuación se determine como necesaria en cualquier tipo de crisis o conflicto, así como en las misiones de Mantenimiento de la Paz.

No fue fácil esta armonización de especificaciones operativas entre las naciones, pues cada una tenía inicialmente una idea muy particular al respecto. Mientras unos pensaban que el avión que mejor satisfacía sus requisitos era un avión reactor, por su mayor velocidad, lo que facilita entre otras cosas el repostaje en vuelo de los aviones de combate, otros consideraban que debía ser turbohélice, por su menor consumo y algunas otras ventajas adicionales. De la misma manera, unos eran partidarios de un avión capaz de realizar misiones a muy baja cota, mientras para otros la media y alta cota eran suficientes. También existían diferencias significativas en lo que se refiere a la longitud y el volumen del compartimiento de carga y de los equipos de los que debería estar dotado el avión. A fin de poder llegar a un acuerdo inicial se llevaron a cabo, en paralelo, dos estudios independientes, uno por una empresa privada francesa y otro por una británica, para determinar cuales deberían ser los aspectos que constituirían la esencia del futuro avión, alrededor de los cuales cada nación podría integrar los suyos específicos.

El resultado de ambos estudios, realizados como se ha dicho separada e independientemente, fueron prácticamente idénticos. La esencia del avión que se buscaba la constituía su estructura, con un volumen y una longitud para el compartimiento de carga determinados, siendo la diferencia entre ambos estudios tan sólo de un metro en la longitud del mismo.

A partir de estos requisitos iniciales, en 1991, con el objeto de llevar a cabo los estudios de previabilidad, se formó un consorcio industrial formado por las compañías MBB de Alemania, Aerospatial de Francia, British Aerospace de Gran Bretaña, la compañía española CASA y la italiana Alenia, denominándose el consorcio "European FLA Group –EURO-FLAG-". Los estudios de previabilidad se iniciaron en enero de 1992 y fueron seguidos por los de viabilidad que dieron comienza en noviembre de 1993, finalizando en diciembre de 1994.

En base a los estudios anteriores, las naciones por su parte elaboraron el documento Requisitos Europeos de Estado Mayor "European Staff Requirements –ESR-", en donde se consolidaban los características operacionales y los requisitos técnicos del nuevo avión, que fue terminado en marzo de 1996 y firmado por los Jefes de Estado Mayor de las Fuerzas Aéreas de todas las naciones participantes.

La firma de este documento constituyó un hito significativo en el Programa puesto que, como hemos mencionado anteriormente, se partía inicialmente de requisitos muy dispares cuya armonización era esencial para llevar a cabo un programa común y gozar de las ventajas que esto supone en lo que se refiere al coste del mismo y a la capacidad de realizar operaciones conjuntas apoyándose mutuamente sin ninguna dificultad.

En otoño del siguiente año, las naciones del Programa enviaron al consorcio industrial una Petición de Oferta, a la que éste contesta, ya con el nuevo nombre de "Airbus Military Company –AMC-". La formación de esta nueva Compañía, AMC, dentro del consorcio Airbus, se debe al interés de los países miembros del mismo, Alemania, España, Francia y Gran Bretaña, de darle una nueva dimensión, dotándole de la capacidad de desarrollar y producir no sólo aviones de transporte civiles, sino también militares, para poder competir de esta forma con los gigantes americanos, principalmente Boeing. Sin embargo, en el intermedio, a instancias por una parte de Gran Bretaña, y por otra de Alemania, se solicitan en paralelo ofertas a la Compañía americana Lockheed Martín de su avión C-130J, a Boeing del C-17 Globemaster, y a la rusa-ucraniana Antonov del An-70, lo que introdujo un notable retraso en el inicio del programa. Finalmente, después de un riguroso análisis de las

ofertas presentadas por estos competidores, se decidió por las naciones participantes que el avión que mejor satisfacía las necesidades de todas ellas era el A400M propuesto por AMC.

Aunque durante el transcurso de su generación ha habido dudas y vacilaciones entre algunos países participantes ante las dificultades que se han producido en su proceso de desarrollo, o por problemas específicos de alguna nación en concreto, y las de países como Bélgica y Portugal que retiraron su representación en el Programa durante una temporada, volviendo a incorporarse primero Bélgica y luego Portugal, al ser como se ha dicho anteriormente este Programa un Programa que va a contribuir a la cohesión europea, todo país que quiera jugar algún papel en su construcción estaba obligado a participar en el mismo, no se podían quedar fuera. Solo hay una excepción a la regla, Italia, que siendo uno de los fundadores del Programa y uno de sus principales miembros por el número de aviones que había anunciado que iba a adquirir, en el último momento, cuando llegó la hora de la verdad de comprometerse oficialmente con la firma del acuerdo para iniciar el Programa llevado a cabo por los Ministros de Defensa de los países participantes, Italia se retira quedándose fuera de él.

El Programa ha iniciado finalmente la fase de desarrollo y producción del avión después de que se firmara el pasado 27 de mayo el correspondiente contrato entre la Compañía Airbus, responsable de su fabricación, y la Agencia OCCAR, en nombre de las siete naciones participantes en el Programa – Alemania, Bélgica, España, Gran Bretaña, Francia, Luxemburgo y Turquía (A la hora de escribir este artículo, Portugal no había confirmado su participación). El número de aviones contratado por cada nación es de 60 para Alemania, 7 para Bélgica, 27 para España, 50 para Francia, 25 para Gran Bretaña, 1 para Luxemburgo y 10 para Turquía.

El Programa A400M, es el mayor programa de cooperación que ha existido hasta la fecha en lo que al número de naciones participantes de refiere, que aún así han sido capaces de acordar unos requisitos operativos comunes y el modo de llevar a cabo un programa esencial para cubrir las carencias en el área del transporte aéreo militar táctico y estratégico, carencia que se ha puesto de manifiesto en los últimos conflictos como son los del Golfo Pérsico, de los Balcanes, de Afganistán y de Irak. Este nuevo sistema de transporte, como se ha expuesto anteriormente, constituye un pilar básico en el desarrollo de la Política Europea de Seguridad y Defensa (PESD), que propugna, en el informe anteriormente mencionado del Alto Representante para la PESC, el desarrollo de una estrategia que favorezca la intervención rápida de las fuerzas militares no sólo en misiones Petersberg, sino en operaciones conjuntas de desarme y de apoyo a terceros países en la lucha contra el terrorismo, capacitándolas para desplegar más allá de sus fronteras, para lo que es preciso dotarlas de medios de transporte estratégico, capacidad que cubre perfectamente el A400M.

Pero, como se ha expuesto al principio de este artículo, el Consejo Europeo decidió en 1999 que el impulso que se daba a la identidad Europea de Seguridad y Defensa era compatible con la continuidad de la participación en la Alianza Atlántica y, de acuerdo con ello, que era posible y conveniente la utilización de las mismas fuerzas para operaciones lideradas por una u otra organización. Por lo tanto, el nuevo Sistema de Armas, el A400M, no sólo va a cubrir las necesidades de transporte estratégico de la Unión Europea, sino que va a complementar asimismo las de la OTAN, en particular va a ser una pieza clave en el establecimiento de las Fuerzas de Respuesta de la OTAN (NATO Response Forces –NRF-), que tienen por finalidad el proporcionar una capacidad robusta y creíble, de alta disponibilidad, que pueda ser desplegada rápidamente, para convertirse en un elemento esencial en todo el espectro de misiones de la Alianza; las fuerzas componentes de esta capacidad deberán comprometerse a estar listas para desplegar en el plazo de cinco días desde que sean apercibidas para ello.

La creación de las NRFs fue acordada en la cumbre de la OTAN celebrada en Praga en no-

viembre de 2002. La Capacidad Operativa Inicial (Inicial Operating Capability –IOC-) está prevista para octubre de 2004, y la Capacidad Operativa Completa (Full Operating Capability –FOC-) para octubre de 2006.

Hasta el momento en que se produzca la entrega de los A400M, varios de los países participantes en el Programa: Alemania, Francia, Luxemburgo y Turquía, junto con otros países de la OTAN : Canada, República Checa, Dinamarca, Hungría, Holanda, Noruega, Polonia y Portugal, se han visto obligados a buscar una solución alternativa que les permita disponer de una capacidad de transporte estratégico interina, para lo que firmaron el pasado 12 de junio en Bruselas una Carta de Intenciones (Letter of Intent –LOI-), que fue firmada asimismo por España el 9 de octubre. Este acuerdo prevé el alquiler de aviones An-124-100, que estarían disponibles en 2005 y aviones C17, Globemaster, y otros tipos de aviones que se consideren adecuados.

Volviendo al Programa A400M, en lo referente a su desarrollo, se ha escogido una aproximación diferente a la del Programa Eurofighter, con el objeto de reducir riesgos y costes. El Programa se va a llevar a cabo de acuerdo con el concepto de fase única, denominada Fase de Desarrollo y Programación, a ser gestionada de acuerdo con los principios de gestión industriales aprovechado la experiencia que tiene la compañía Airbus en el desarrollo de programas para la aviación comercial de transporte. Por lo que se refiere a las naciones, la gestión del Programa será realizada por la Agencia OCCAR, "Organización Conjunta para la Cooperación en materia de Armamentos", que fue formalmente establecida en enero de 1997, con sede en Bonn, para actuar como una oficina de programas conjunta en nombre de los países participantes, creándose en el seno de la misma una Oficina específica del Programa en la que participará personal de todas las naciones implicadas.

La OCCAR tiene carácter de organización abierta, siendo necesario para incorporarse a la misma solicitar el ingreso con la participación en uno de los programas que gestione la Organización y firmando la Convención que rige su actuación y que tiene carácter de tratado internacional. Actualmente han solicitado su incorporación España, Bélgica y Holanda. España a través del Programa del Avión de Transporte Europeo –A400M– y del Programa de Helicópteros de Combate Tigre, Bélgica por medio del Programa del Avión de Transporte Europeo –A400M–, y Holanda con el del helicóptero NH-90.

Por lo que se refiere al reparto del trabajo, en lo que respecta a la estructura del avión y al motor se seguirá el mismo principio que en el Programa Eurofigher, cada nación tendrá derecho a una participación equivalente al número de aviones a adquirir, sin embargo, en los equipos que se integran en el avión se admite un poco más de flexibilidad para mejorar la relación coste-eficacia. Como dato significativo, a España le ha correspondido, entre otras actividades, como es bien sabido, la línea de montaje final y el centro de entregas de los aviones, aparte de una participación significativa en el desarrollo y producción del motor, y la que se obtenga en el momento de la asignación de los diferentes equipos del avión.

En lo referente a la tecnología que incorpora el nuevo avión, se puede mencionar primero su diseño que ha sido realizado totalmente por medio de ordenador, siendo de destacar asimismo la utilización de estructuras ligeras y materiales que reducen el consumo de combustible aumentando en contrapartida el alcance; en particular, es la primera vez que se va a hacer la estructura completa del ala de un avión de transporte de material compuesto de fibra de carbono (Carbon Fiber Reinforced Plastic –CFRP-). Dispondrá de un avanzado sistema de control de vuelo, basado en los utilizados en los aviones civiles de Airbus, así como en lo que se refiere al diseño de la cabina de pilotaje, con pantallas multifunción en color y aviónica digital que permitirá reducir la carga de trabajo al piloto, estando preparada para la utilización de gafas de visión nocturna, disponiendo asimismo de "Head Up Display". Para más detalles sobre las características del avión, es recomendable consultar el artículo publicado en esta Revista por el comandante Julio Crego, en el número de septiembre de 2002, titulado "El A400M, Tecnología europea como solución a las necesidades de transporte militar en las próximas décadas".

El Programa A400M significa por otra parte la consolidación de la industria aeronáutica europea en el área del transporte militar, algo que ya ocurría en su vertiente civil donde Airbus ha ido creciendo de manera extraordinaria hasta situarse en nivel de ventas muy próxima al gigante americano, la Compañía Boeing, al que ha superado últimamente con el lanzamiento del avión supergigante Airbus-380, pero que le faltaba la componente militar para poderse considerarse como fabricante genuino de aviación de transporte y poder competir así en todas sus áreas con sus rivales tanto americanos como rusos. A este objeto, en el área del transporte militar, colaboran significativamente los productos de la española CASA, hoy EADS-CASA tras su integración en la supercompañía europea EADS, cuyos productos actuales pasan desde el veterano, y miembro más pequeño de la familia, CASA-212, con capacidad de carga de tres toneladas, siguiendo por el CASA-235 con el doble de capacidad, al que se ha añadido últimamente, estando ya en servicio operativo en el Ejército del Aire, el CASA-295, que ha incrementado su capacidad de carga hasta las nueve toneladas, llegando finalmente, cuando se termine su desarrollo, al A400M, del que acabamos de hablar y en el que CASA tiene una participación significativa ■

En el corazón de Iraq

José Miguel Ruiz Diaz
Comandante de Aviación
Fotografías del Autor

La situación en Oriente Medio, calificada en muchas ocasiones como de auténtico polvorín, provoca una serie de mediaciones políticas, a las que España no aparece ajena, motivado, en parte, por las buenas relaciones históricas con el mundo árabe, tendentes a devolver la estabilidad a una zona estratégica para la economía mundial. De ahí que las tripulaciones del 45 Grupo se hallen familiarizadas con los aeropuertos más importantes de la zona, y que una misión a esta región pase prácticamente desapercibida; pero si el destino es Bagdad, con la creciente tensión que se vive en estos momentos y el continuo goteo de bajas entre los aliados, la cosa cambia.

Tras los trámites habituales, y cuando la planificación de la misión tocaba a su fin, a dos días del inicio del vuelo, un hecho pareció trastocarlo todo, un C-130 Hércules americano fue atacado por un misil tierra–aire durante su fase de aproximación al aeropuerto internacional de Bagdad, el antiguo Sadam Internacional. Todo parecía apuntar a que el vuelo se anularía

Las fotografías nos muestran el aeropuerto de Bagdad, la aproximación de un F900 y la tripulación en Bagdad.

o sería modificado en parte, debido a la evidente amenaza y a la carencia de medios de autoprotección que presentan los Falcon 900; pero el tiempo transcurría y todo seguía igual, hasta que, muy al contrario, se recibió la confirmación del mismo, pese a las mencionadas circunstancias.

Pero comencemos desde el principio. Teniendo en cuenta las restricciones que sufre el espacio aéreo iraquí, es necesario gestionar una serie de permisos especiales, así como seguir unos procedimientos establecidos para operar en el país. Normas conocidas en la unidad, al haber estado operando sus Boeing 707 en Basora hasta hacía escasas semanas, habiendo sido trasladado el destino a Kuwait por motivos de seguridad, ante la creciente amenaza que representaban los misiles portátiles y las armas de pequeño calibre.

Una vez obtenidos los permisos oportunos, quedaba recopilar toda la información disponible sobre el campo, tanto a nivel de operación normal como en el terreno de las amenazas a las que hacer frente.

En el terreno operacional la solución estaba clara, llevaríamos a bordo todo lo necesario para el normal cumplimiento de la misión, incluido el combustible para continuar al siguiente destino de la gira, y evitar así desagradables consecuencias, motivadas por la escasez de medios que pudiesen surgir.

En el campo de las amenazas la solución estaba igualmente clara; con los medios que dispone el avión, es decir, ninguno, la única opción aceptable era evitarlas, el tema de cómo hacerlo era otra cosa.

El vuelo que se inició el 18 de julio, con varias escalas en la región, trascurría sin complicaciones. Un día después, procedentes de El Cairo, y antes de alcanzar la frontera iraquí, se inició el descenso a la altura asignada, mientras que se aseguraba la cabina de pasajeros, recogiendo todos aquellos objetos que no estuviesen asegurados.

El controlador saudita se despidió deseándonos mucha suerte, cosa que ya empezaba a ser un poco repetitiva y que hacía pensar que la situación no estaba del todo clara. A partir de aquí el silencio se apoderó de las radios. Intentamos comunicar, de manera infructuosa, con alguna de las agencias de control gestionadas por los americanos en todas las frecuencias disponibles, incluidas las de emergencia. En estas circunstancias nuestro único salvoconducto consistía en trasmitir el código asignado en el transpondedor y cumplir escrupulosamente con las horas y las altitudes asignadas para cada punto. En estos momentos uno no tiene por menos que pensar en el dicho: “Virgencita, cuídame de los amigos, que de los enemigos ya nos encargamos nosotros”. Después de muchos minutos, y ya en las cercanías de Bagdad, conseguimos establecer contacto con el controlador americano, que nos dio las últimas instrucciones para la aproximación. Desde luego no se podría calificar ésta como fina, ya que lo que se pretendía era minimizar el tiempo de exposición a la posible amenaza, para lo que se procedió al campo a gran altura, fuera del alcance de los misiles, y desde allí, sin alejarse del área del aeropuerto, considerada como segura, enroscarse y dejarse caer como una piedra hasta la pista de

La fotografía superior nos muestra la aproximación a Bagdad vista desde el B707. Al lado, el 707 ya en Bagdad. En la inferior, el avión 707 en la plataforma de carga en Bagdad.

aterrizaje. Al mismo tiempo, y por si acaso, el resto de la tripulación escudriñaba el suelo en busca de una estela que denotase el lanzamiento de un misil, con la intención de efectuar una maniobra evasiva si llegaba a darse tal circunstancia.

Tras la toma nos dieron instrucciones para proceder a la plataforma militar, donde esperaban dos Blackhawk estadounidenses que trasladarían a la ministra y a su delegación a la ciudad. Saltaba a la vista que no iban de excursión, las tripulaciones portaban sus correspondientes chalecos antibalas, su armamento personal, y con ametralladoras apostadas en las puertas de ambos helicópteros. Los vimos desaparecer en un vuelo en formación a muy baja cota.

La temperatura rondaba los cincuenta grados, lo que hacía imposible permanecer en el avión, por lo que optamos por desplazarnos a una tienda de campaña habilitada para el descanso de tripulaciones, en la que al menos podríamos disfrutar de aire acondicionado.

La sensación de peligro real parecía transmitirse en cada conversación que sosteníamos con el personal americano; ataques nocturnos que los hostigaban con frecuencia, unidos al disparo de un misil contra un Hércules hacía que se percibiese la tensión.

Nos dieron recomendaciones de cómo actuar en el despegue, maniobras que, por cierto, vimos realizar a una pareja de C-130 así como a un majestuoso C-17, que no se puede calificar de otra manera que de espectacular, con su masa y volumen maniobrando en las proximidades del suelo.

A la hora prevista, y con el avión listo, aparecieron los helicópteros que trasportaban de vuelta a nuestros pasajeros.

Tras poner en marcha y conse-

guir una vaga autorización, ya que consistía simplemente en una autorización para despegar, nos dirigimos a la cabecera de la pista en servicio con el ánimo de demorarnos lo menos posible, para que

Escala del B707 en Damasco.

nuestra presencia no se hiciese notoria. En el rodaje pudimos observar los vestigios de la batalla, con numerosos refugios blindados que, tras los precisos ataques, se habían derrumbado encima de los aviones que cobijaban.

Una vez en la pista, aplicamos máxima potencia dejando que el avión acelerase con alegría, debido al reducido peso con que operaba. A la velocidad calculada, con una leve presión sobre la palanca, el avión despegó, manteniéndose a escasos cinco metros del suelo, donde se supone que estaríamos fuera del alcance de los misiles, ganando velocidad mientras se replegaba el tren y los flaps, para después, mientras se realizaban una serie de maniobras evasivas con la intención de dificultar la adquisición del avión por un posible lanzador, se buscaba la seguridad que representa ascender a una altitud suficiente contra este tipo de armas.

A la altura de seguridad convenida pusimos el rumbo para seguir la ruta establecida de salida del país, mientras se reducía la potencia de los motores, hasta ese momento la máxima tolerada durante el despegue que nos permitió ascender en el menor tiempo posible.

Al cabo de escasos minutos, tras despedirse el controlador de nosotros, volvió el silencio a la radio, y así se mantuvo hasta acercarnos a la frontera siria, donde tuvimos que contactar con los controladores de su espacio aéreo para comunicarle nuestras intenciones, dirigirnos a Damasco, sin que se hubiese rellenado previamente el correspondiente plan de vuelos, debido a la imposibilidad de hacerlo desde Bagdad, que durante nuestra estancia estuvo completamente aislada del exterior, incluidos los teléfonos vía satélite. Tras no muchas dificultades conseguimos pasar la frontera, y aunque a la jornada le quedaban aún muchas horas para finalizar, éstas trascurrieron de forma más reposada. Así concluía un largo día, marcado por la operación en Bagdad, un campo para el que el Falcon 900 no está dotado con los medios de autoprotección adecuados, pero en el que las tripulaciones del 45 Grupo continuarán operando siempre que sea ordenado, sea cual fuere el motivo, ya que no hay que olvidar que estos aviones, por sus características de velocidad y alcance, son utilizados, además de en vuelos de transporte de autoridades, en misiones de aeroevacuación médica, en las que el factor tiempo, unido a las mejores condiciones ambientales que presenta la cabina de pasajeros respecto a otros aviones de transporte, resultan de vital importancia.

Estas órdenes no tardarían en llegar, el 20 de agosto, en esta ocasión motivado por la necesidad de recuperar los restos mortales del capitán de navío Martínez Oar, fallecido, como es sabido, en el atentado perpetrado contra la sede de la ONU en Bagdad.

El avión implicado esta vez sería un Boeing 707, sin lugar a dudas, un gran avión, que ha encontrado, por méritos propios, su sitio en la historia de la aviación, pero mucho menos maniobrable que el Falcon, hecho a tener en cuenta para operar en un ambiente de amenaza como el que nos ocupa, y que condicionará, como veremos más adelante, el tipo de operación.

En esta ocasión la característica más destacada en el planeamiento sería la premura de tiempo, empezando por la *búsqueda y captura* de una tripulación adecuada. Casualmente, la única disponible, debido al elevado número de salidas que afronta diariamente la unidad, se encontraba realizando un vuelo de instrucción, por lo que fue requerido su retorno a la base para preparar dicha misión, cuya naturaleza no había sido revelada, pero de la que todos sospechábamos el destino. Para completar la tripulación, y debido a la supuesta duración de la misión, fue necesario suspender algún que otro permiso, hecho que no es la primera vez que sucede, ni será la última.

El revuelo en la oficina de operaciones era manifiesto, en parte por el continuo ir y venir del personal encargado de cumplimentar los trámites necesarios del vuelo, y en parte por las noticias contradictorias, hasta cierto punto comprensibles, que se sucedían en lo referente a horarios y destino.

A una hora escasa de la salida se definió la hora de la misma, aunque a falta de un pequeño detalle, el destino; éste se confirmó prácticamente media hora antes del despegue, Bagdad, previa escala en Basora, no por motivos de combustible, ya que el avión tiene suficiente autonomía para proceder directamente a la capital de Iraq y desde allí continuar a Damasco, sino por esperar a que amaneciese en Bagdad, ya que la operación nocturna en este aeropuerto estaba prohibida para aviones de nuestras características.

Una vez en el aire, y ante la previsión de la larga jornada que nos esperaba –terminó siendo de treinta y cinco horas– se organizaron turnos para facilitar el descanso, pero motivado por un lado por la hora del día, o mejor dicho de la tarde, que no parecía ser la más propicia para conciliar el sueño, y por otro lado por el continuo flujo de información relativa al vuelo con nuestra base, este deseado descanso era difícil de obtener, si exceptuamos una ligera cabezada en toda la noche que no llegó a superar la hora de duración.

El primer contratiempo del vuelo se presentó al aproximarnos a la frontera egípcia, donde nos fue denegada la entrada, al no disponer el controlador de la correspondiente autorización de sobrevuelo. Ello motivó un retraso de prácticamente media hora, tiempo durante el cual el avión se mantuvo orbitando fuera del espacio aéreo de Egipto. Una vez superado el contratiempo prosiguió el vuelo. Tras sobrevolar la costa nos adentramos en la oscuridad del desierto, sólo interrumpida por el reguero de luz que se extendía a ambos lados del Nilo.

Próximos a la frontera de Iraq empezamos a preparar la aproximación, así como a seleccionar en las distintas radios las frecuencias que tendríamos que utilizar con los diferentes controles, así como mantener a la escucha por si surgía algún contratiempo.

La meteorología en Basora era excelente y el campo se distinguía

con nitidez a muchas millas de distancia.

No hay que olvidar que sobre este aeropuerto iraquí se cierne la misma amenaza de misiles que en el de Bagdad, aunque en este caso no se haya materializado con algún lanzamiento, así que aprovechando la cobertura de la noche, y las buenas condiciones de visibilidad, se procedió hasta la vertical del campo, para desde allí realizar una aproximación visual. Todas las luces externas del avión se encontraban apagadas y las cortinas de la cabina de pasajeros cerradas para evitar su avistamiento por un posible lanzador que estuviese esperando el momento adecuado. Hasta estar a escasos metros sobre la pista las luces de aterrizaje permanecieron apagadas, encendiéndose prácticamente en el momento del contacto.

Una vez en tierra nos dirigimos a la plataforma donde tuvimos que hacer tiempo para hacer coincidir la llegada a Bagdad con el amanecer. Despegamos aún de noche, otra vez con todas las luces apagadas, tratando de ganar altura tan rápido como resultase factible.

Nos aproximábamos a Bagdad, la amenaza más importante, al menos sobre el papel. El comandante dio las últimas instrucciones a la tripulación, recordando lo que esperaba de cada uno de ellos. De nuevo aplicamos la acción más coherente con las características de estos medios, mantenerse en lo posible fuera del alcance de estas armas. La necesidad de buscar posibles lanzamientos de misiles nos brindó una gran ocasión de contemplar la ciudad, nada diferente a otras ciudades de este entorno, salvo por la presencia de lo que sin duda eran suntuosos palacios que destacaban del resto de edificaciones y que pertenecían a los dirigentes del régimen anterior. En las cercanías del aeropuerto también llamaba la atención varias columnas de blindados que habían encontrado su fin, sin duda, a manos de la aviación aliada. Con un descenso muy pronunciado, en poco tiempo, comparado al menos con el habitual, se cubrió la altura que nos separaba de la pista.

Las instrucciones de rodaje nos llevaron hasta una antigua terminal de carga, en la que tendríamos que esperar que trajesen el féretro, hecho que se retrasó más de lo previsto debido a los trámites burocráticos que conllevan estos casos.

En medio del silencio se aproximó la comitiva encargada de transportar los restos mortales. Los norteamericanos presentes en ese momento en la plataforma, conscientes de la situación, abandonaron sus quehaceres manteniéndose en posición de firmes como señal de respeto. La emoción contenida era patente en muchos de los rostros que, como último acto de homenaje al compañero caído, le rendían honores, formando un pasillo que le conduciría hasta el avión. Al hacer acto de presencia el féretro, cubierto por la enseña nacional, los presentes, con un saludo militar le dieron el último adiós.

Una vez concluido el sencillo acto, y tras unas emocionadas palabras pronunciadas por el secretario de estado, que se había trasladado en el vuelo para hacerse cargo de los restos mortales, se iniciaron los procedimientos previos al despegue, momento en el que el avión, sin lugar a dudas se presenta más vulnerable, más si cabe este avión, calificado cariñosamente por algún compañero como un auténtico armario empotrado, por su gran peso, algo más de 150 toneladas al despegue, y su reducida maniobrabilidad. Estas características, unidas a su propia envergadura, hacía prácticamente inviables una salida como la que se había realizado con el Falcon 900. La opción elegida consistía en ascender, al mayor régimen posible, desde el mismo momento del despegue, hasta una altitud de seguridad, hecho por el que se limitó la carga de combustible a la cantidad justa para llegar a Damasco, donde se repostaría para continuar el vuelo a Rota.

Con bajo peso, el avión aceleró con rapidez por la pista, pese a la temperatura en alza. En el momento preciso, con un movimiento más brusco de lo habitual, el avión se fue al aire, buscando una posición de compromiso que le permitiese acelerar a una velocidad a la que maniobrar libremente en caso que se presentase una amenaza, al tiempo que ascendiese con el mayor régimen posible en busca de la anhelada seguridad.

Las miradas de la tripulación estaban puestas de nuevo en el terreno, en busca de cualquier signo de amenaza, que al menos nos diese escasos segundos para reaccionar, aunque todos éramos conscientes de que en el caso de sufrir un ataque, lo más probable era recibirlo por el sector trasero, de forma que sería imposible percibirlo, y aún viéndolo, el escaso tiempo de reacción, unida a las características de vuelo del Boeing 707 haría la reacción prácticamente inútil. La confianza estaba depositada en el mismo avión, de una gran robustez, con capacidad para absorber daños importantes, y con cuatro motores que, con el peso que estaba operando, en caso de ser alcanzado, podría permitirse perder hasta un par de ellos y continuar en vuelo.

Pero, por fortuna, no hubo que comprobar la capacidad de supervivencia del avión y todo trascurrió con relativa normalidad.

Estas actuaciones pueden inducir a concebir, a mi modo de ver, de forma errónea, una sensación de seguridad, que no se corresponde con la realidad. En muchos conflictos, este tipo de amenaza ha concluido en desastre para alguna tripulación de transporte; no hace tanto tiempo del derribo de un avión italiano en Sarajevo, estamos hablando de 1992, sin olvidar otros caídos en distintos conflictos africanos.

Los ataques con misiles sobre aviones tanto en aproximación como en despegue en Bagdad se suceden, de forma que tanto va el cántaro a la fuente que…, bueno, el resto ya lo conocemos todos.

Pese a la precariedad de medios, en lo que respecta a sistemas de autoprotección, con el que se están llevando a cabo estas misiones, las tripulaciones del 45 Grupo estarán siempre dispuestas con orgullo a afrontarlas, con la prontitud que les caracteriza, poniendo lo mejor de ellos, su pericia y coraje, en su realización ■

Los Servicios de **Inteligencia** en España

El pasado año, el Centro Nacional de Inteligencia propuso a la Dirección de Revista de Aeronáutica y Astronáutica la publicación de algunos artículos con el fin de que los españoles pudieran conocer mejor a quienes con una profesión vocacional trabajan, con esfuerzo y en silencio, muchas veces con mil sinsabores y con abnegación, en los Órganos de Inteligencia del Estado, cuyos objetivos son prevenir y detectar las amenazas que afectan a la Seguridad Nacional a nuestra paz, bienestar y libertad.

Fruto de dicha propuesta ha sido la elaboración de este "dossier" que hoy nos complace presentar a nuestros lectores, y en el cual han participado prestigiosos especialistas de Inteligencia.

El "dossier", que es presentado por el Secretario de Estado y Director del Centro Nacional de Inteligencia, CNI, Jorge Dezcallar de Mazarredo, comprende los siguientes artículos:

- "Los orígenes de los Servicios de Inteligencia", por José Sánchez Méndez, general del Ejército del Aire.

- "Cuerpo General de Policía: Inteligencia", de José Enrique Díaz Díaz, Comisario del Cuerpo General de Policía.

- "Servicio de Información de la Guardia Civil", por el general Pedro Muñoz Gil, perteneciente a la Benemérita.

- "La Inteligencia Militar", por José Jiménez Ruiz, general del Ejército del Aire, jefe de la División de Inteligencia del EMACON.

- "El Servicio Nacional de Inteligencia: del Centro Superior de Información de la Defensa al Centro Nacional de Inteligencia", de Ramón Ichaso Hernández-Rubio, Asesor del Secrretario de Estado Director del CNI.

- "Hacia una Comunidad de Inteligencia", por Francisco Galvache Valero, de la Oficina Nacional de Inteligencia y Contrainteligencia del CNI.

Creemos que con la publicación de estos artículos se comprenderá mucho mejor la organización y cometidos de los Servicios de Inteligencia españoles y el trabajo de sus Especialistas y Agentes de Inteligencia, labor no exenta de riesgos y sacrificios e incluso con la posibilidad de perder la vida, como desgraciadamente ocurrió el pasado año a los miembros del Centro Nacional de Inteligencia destacados en Irak. Ellos asumieron con valentía su misión, con todos los inconvenientes y amarguras que esperan a quienes se adentran y desbrozan un campo desconocido, pero lo hicieron con el convencimiento interno y moral que cumplían con su deber al servicio de nuestra Política Nacional y de la Patria.

José Sánchez Méndez
General del Ejército del Aire y Coordinador del Dossier

Servicios de inteligencia: presentación

JORGE DEZCALLAR DE MAZARREDO
Secretario de Estado, Director del Centro Nacional de Inteligencia, CNI

En el número de diciembre de 1982, esta revista incluyó, en sus páginas centrales, un dossier sobre inteligencia compuesto por artículos tan sugerentes como: *Historia de la Inteligencia en España, Introducción de la Inteligencia Estratégica* o *Los servicios de inteligencia en el mundo* entre otros de igual interés. Hoy, poco más de 21 años después, vuelve a acoger este tema demostrando, una vez más, su sensibilidad periodística y su vocación de servicio a la sociedad española y a su derecho a la información.

Antenas y Centro de comunicaciones del CNI.

Mucho han cambiado las cosas desde entonces. En aquellas fechas, el panorama mundial se hallaba aún dominado por aquel juego de equilibrios y tensiones que pretendían aventar el riesgo de confrontación abierta entre los dos grandes bloques existentes. Era aquella una larga etapa cruzada por silentes acciones de influencia, alardes de poderío militar y por eventuales seísmos localizados en los puntos de fricción de las placas tectónicas del Este y del Oeste. Era, en definitiva, un panorama ensombrecido por el fantasma de una confrontación apocalíptica que latía entre los pliegues de un fenómeno que se extendería a lo largo de la segunda mitad del siglo XX: la *Guerra fría*. Pero en 1989, se produjo lo que resultaba impensable tan solo unos años antes: la implosión de la Unión Soviética y, con ella, la desaparición de la amenaza de un conflicto global de incalculables efectos destructivos.

El mundo es más seguro desde entonces, pues no hay amenaza de destrucción nuclear mutua. Pero frente a los que aventuraban el "fin de la historia" con el triunfo del capitalismo occidental, otros problemas han surgido que dan un carácter más incierto que antes al momento que vivimos.

Así mientras algunos ingenuos bien intencionados se pronunciaban a favor de la disolución de las alianzas militares, se saludó a un *nuevo Orden Mundial* que, si bien parecía abrir horizontes inéditos de paz y de estabilidad, no tardó en destapar una auténtica caja de Pandora de la que comenzaron a brotar, en cascada, factores de riesgo y aun graves conflictos que, por verdadero temor a la ruptura del equilibrio entre los bloques, habían permanecido hasta entonces encerrados en ella. Como digo, el fin de la bipolaridad tal vez hizo al mundo más seguro pero, a la vez, más incierto. Desapareció el ominoso riesgo de la destrucción total, pero trágicos conflictos, como el de Oriente Medio, se agravaron, al tiempo que fueron aflorando otras peligrosas situaciones hasta entonces sofocadas por la dialéctica propia de la guerra fría, ¿es necesario recordar aquí a la ex-Yugoslavia…? Cabría hacer una larga relación de ellas, pero lo creo innecesario porque la mayoría permanecen o están en la memoria de todos.

Hoy, pues, la comunidad internacional anda empeñada en la construcción de ese nuevo Orden que

permita gestionar la asimetría y que abra vías de acceso a la estabilidad. Una tarea ardua y constantemente obstaculizada por la resistencia y acciones de un cierto número de *estados fallidos* y de otros actores, no estatales, de los que son claros ejemplos el crimen organizado y, sobre todo, el fenómeno del terrorismo internacional capaz de perpetrar acciones como las del 11 de Septiembre de 2001. El mundo de las relaciones internacionales se ha visto profundamente modificado. Se han desarrollado nuevos conceptos de seguridad y de defensa ante la amplitud de los espacios y a impulso del acelerado proceso de globalización que agudiza la interdependencia y los flujos poblacionales. Y ante todos estos nuevos retos, se ha impuesto la necesidad de profundizar en las causas y naturaleza de los conflictos y en el diseño de las estrategias y modos de gestionarlos eficazmente. En todo esto, la gestión de la información y de la inteligencia resulta clave. De manera que las instituciones encargadas de ello se ven urgidas, hoy, a desarrollar procesos de adaptación que les permitan dar respuesta a tales requerimientos. España no podía ser una excepción; y en consecuencia, lo ha venido haciendo con notable acierto.

Por todo ello, es para mí una satisfacción entreabrir esta ventana, que generosamente nos ofrece la Revista de Aeronáutica y Astronáutica, para que sus lectores puedan asomarse a la labor discreta y abnegada de quienes en el seno de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, de las Fuerzas Armadas o en el propio Centro Nacional de Inteligencia, se afanan por despejar incertidumbres, prever y neutralizar riesgos y amenazas y, en definitiva, por contribuir con su esfuerzo a la seguridad y al bienestar de todos.•

Vistas de un despacho, del edificio central, de la sala de reuniones y salón de actos del CNI.

Los orígenes de los **Servicios** de **Inteligencia**

JOSÉ SANCHEZ MÉNDEZ
General de Aviación

Dedicado a mis ocho compañeros del Centro Nacional de Inteligencia, asesinados en Irak en atentados terroristas, el pasado otoño de 2003

"Conoce al enemigo y conócete a ti mismo, en cien batallas obtendrás cien victorias. Cuando se desconoce al enemigo, pero se conoce a uno mismo las oportunidades de ganar o perder están equilibradas. Si se desconoce al enemigo y a uno mismo, se puede asegurar que en cada batalla se correrá un grave peligro".

SUN ZI (en inglés traducido como SUN TZU)
"El Arte de la Guerra", 551-479 antes de Cristo

La necesidad de conocer el entorno geográfico inmediato y sobre todo la organización, medios materiales y población de las tribus o pueblos próximos fue una constante innata al ser humano. Nació así lo que durante muchos años se llamó *espía*[1], una de las dos profesiones más antiguas del mundo. La Biblia ya cita este término en numerosas ocasiones e incluso menciona el uso de la criptología y el pensador y estratega chino Sun Zi dedica a la utilización de los espías el capítulo 13, el último, de su famoso libro "*El Arte de la Guerra*" y los clasifica en cinco grupos; los *indígenas*, los *interiores*, los *dobles*, los *liquidables* y los *vivos*.

En un principio su empleo estuvo limitado al campo militar y en España la aparición de los espías tuvo lugar entre los años 218 al 19 antes de Cristo durante el periodo de la romanización, cuando los indígenas de la época se opusieron a la invasión jugando a la defensiva, al ataque por sorpresa y a la resistencia hasta el fin. Nació así nuestra mejor aportación al Arte Militar: *la Guerrilla* o guerra pequeña, que obedece a un tipo de hombre y a una topografía determinadas. El hombre de pensamiento rápido, individualista, resistente física y moralmente, el paisaje de monte bajo, bosque de media altura, donde la encina y el chaparral disimulan con sus formas y colores la silueta humana. Los guerrilleros necesitan para sus acciones un perfecto conocimiento del terreno, de las tácticas del enemigo, de su orden de batalla, de su logística. Es decir, necesitan desarrollar la inteligencia táctica y de combate a la perfección.

En el año 197 antes de Cristo surgen como cabezas pioneras de la Guerrilla los caudillos turdetanos Culcas y Lixinio, que desarrollan sus acciones en un área que será tradicional en nuestra Historia: Sierra Morena. Más tarde vendrían los Apuleyo, Curio, Indíbil y Mandonio, sobresaliendo por encima de todos uno que inmortalizará la Historia y la leyenda: Viriato. Su nombre no se conoce, Viriato es el apodo, como el Charro o el Empecinado de la Guerra de la Independencia, alude al brazalete que el pastor extremeño llevaba como amuleto y que le servía para ser reconocido y respetado[2]. Viriato sería la pesadilla de Roma y entre los años 147 al 139 dominará el centro peninsular, desde los Montes de Toledo hasta el campo de Salamanca y a la sierra Penibética, y en el año 146 antes de Cristo aniquilaría en la serranía de Ronda a las fuerzas del pretor Vetilio. Como es conocido fue asesinado, víctima de la traición de su lugarteniente Perpena, comprado por unas monedas romanas.

HACIA LOS PRIMEROS SERVICIOS

Es de suponer que durante las dominaciones visigoda y árabe de una u otra forma los espías serían utilizados de muy diversas maneras, pero sería en el siglo XV cuando de manera fehaciente se sentaron las bases de los que hoy conocemos como Servicios de Inteligencia. Ello tuvo lugar en Italia, que en dicha época estaba dividida en cin-

[1] *Espía, del italiano spione o spía y del verbo spiare y a su vez del latín spícere (mirar).*
[2] *Emile Wanty. "La Historia de la Humanidad a través de las guerras". Ediciones Aura. Barcelona 1972.*

co estados, el Papado, Florencia, Milán, el reino de Nápoles y Venecia, así como otra docena de pequeños principados entre los cuales existía una desconfianza recíproca, que obligó a la creación de unas redes diplomáticas y de agentes secretos. Venecia tuvo una iniciativa que vino a revolucionar la política internacional de la época: la creación de los embajadores permanentes. El Papado, Florencia y más tarde Milán adoptan dicha innovación y cuando comienza el siglo XVI toda Europa ha sido cubierta por completo. Habían nacido los Servicios de Inteligencia, que se diferenciaban de los actuales en que no había distinción entre diplomacia y espionaje, pues ambas actividades las desarrollaban los mismos hombres.

Es en este periodo cuando Gonzalo Fernández de Córdoba, formado en la escuela de Granada, utilizó de forma fehaciente la Inteligencia militar en sus campañas de Italia, a donde había llegado en 1494 y que alcanzaría en la batalla de Ceriñola su victoria más resonante. Fernández de Córdoba había logrado introducir dentro del territorio enemigo hombres que le facilitaban información sobre la composición y medios que le permitirían planear y estudiar las operaciones a ejecutar. Como diría -si bien en tono irónico y mordaz- al rey Fernando el Católico en sus famosas *Cuentas del Gran Capitán*... "*en espías 700.494 ducados*".

Durante la Conquista de América los españoles tuvieron que utilizar a los indígenas como confidentes para conocer las vulnerabilidades del enemigo y avanzar con menos riesgos, para encontrar pronto los ríos y pozos de agua potable y especialmente que actuasen como guías leales en un territorio desconocido y lleno de peligros y los confidentes abundaron, siendo el personaje más conocido la joven india llamada Malinche o Malintzin, nacida en 1490 en la localidad mexicana de Frontera (donde tiene un monumento), perteneciente al estado de Tabasco. Cuando conoció a Hernán Cortés contaba con tan solo 19 años y el capitán español la retuvo siempre junto a él, tanto por su belleza como por su gran inteligencia. La Malinche hablaba las lenguas náhualt y maya y fue una intérprete muy útil junto a Jerónimo Aguilar, siendo una gran conocedora de las costumbres y psicología de los indígenas por lo que fue la mejor consejera del capitán extremeño en la conquista de México, lo que le ayudaría para planear mejor su estrategia militar y política.

LA SITUACION ESPAÑOLA EN LOS SIGLOS XVI Y XVII

Cuando en España llegaron a alcanzar un cierto desarrollo los Servicios de Inteligencia fue durante los reinados de Carlos I y Felipe II debido a dos razones fundamentales: la necesidad de información de ambos monarcas para gobernar un imperio donde no se ponía el sol y porque el siglo XVI fue una época de oro de la criptografía, muy utilizada por Felipe II que prefería la relación por escrito que el trato directo. Carlos I y Felipe II tuvieron criptólogos extraordinarios y entre ellos hay que citar a Francisco Bacon, Juan de la Porta y Blas de Vigniere que tuvieron que hacer frente a especialistas extranjeros de la categoría de John Wallis y de Francisco de Viète. El primero logró descifrar mensajes de Carlos I mientras que el segundo lo haría con textos de la Santa Liga y de Felipe II.

Inglaterra fue uno de los principales objetivos para Felipe II quien llegó a intentar destronar a Isabel en beneficio de María Estuardo utilizando para ello, además de la Armada Invencible a las intrigas de nuestros embajadores. Para ello el rey supo aprovechar a un pariente de la reina inglesa, Edward Stafford, que Londres había designado en 1583 embajador en París. Pronto los españoles detectaron que Stafford era una persona ávida de dinero y consiguieron que trabajase para nuestro país, logrando obtener importantes informes sobre las intenciones de la reina Isabel sobre los Países Bajos y de una posible alianza con Enrique III de

Francia, pudiendo Felipe II legar a conocer con anticipación los movimientos de los piratas británicos Drake y Howard.

Sin embargo en España se descuidó gravemente contrarrestar al espionaje enemigo y uno de los hombres más próximos a Felipe II, Antonio Pérez, le traicionó, consiguiendo huir al extranjero, con lo que se puso al descubierto una gran parte de nuestra red de espías. También se falló seriamente en la contrainteligencia en el exterior pues se detectó muy tarde que el embajador inglés Edward Stafford había sido un agente doble, que desde París había remitido a Londres valiosísima información sobre la preparación de la Invencible, lo que permitió a Inglaterra conocer con dos años de antelación nuestros planes. Stafford enviaba sus informes a Sir Francis Walsingham, que era secretario general y miembro del Consejo Privado de la reina Isabel y dirigía el espionaje británico. Los informes de Stafford eran analizados y estudiados en Londres por un grupo de expertos que constituirían el embrión del primer servicio de Inteligencia que se conoce. La lección de Walsingham sería imitada en toda Europa.

En esta época se va profesionalizando el mando de los ejércitos debido a la influencia de nuestros más brillantes caudillos militares, el Tercer Duque de Alba, Juan de Austria, Alejandro Farnesio y Ambrosio Spínola, que al mismo tiempo fueron creando unos órganos de información que parecían agruparse a las segundas secciones de los nacientes estados mayores. Todos destacarían como grandes estrategas, debiendo destacarse la actuación de Alejandro Farnesio, al conseguir en 1579 neutralizar la creciente popularidad de Guillermo de Orange en la provincia del sur de los Países Bajos, gracias a sus redes de información.

Durante el siglo XVII nos llegaría una importante amenaza en el campo de la Inteligencia, ahora desde Francia, debido a la actuación de los servicios secretos del cardenal Richelieu, que eran dirigidos por un fraile capuchino conocido como el padre José, pero cuyo verdadero nombre era François Le Clerg. Richelieu mantuvo agentes que controlaban al Conde-Duque de Olivares, como un tal Pujeol, que informó a París que el borrador de un tratado con España había sido enviado a Austria por Olivares, impidiéndose así que el tratado pudiera firmarse. Los confidentes del padre José también lograron evitar una alianza hispano-inglesa al conseguir que el Vaticano no otorgarse la dispensa para el matrimonio entre el Príncipe de Gales y una hija del rey de España, y que sin embargo la concediese para su enlace con una hermana del rey de Francia. De igual forma el contraespionaje francés neutralizó un ataque conjunto que iba a producirse por España desde el sur y por el este, desde Sedán, por fuerzas de Gaston D'Orleans, hermano del rey de Francia.

DECADENCIA ESPAÑOLA

A partir de esta época se va produciendo un notable deterioro de nuestros servicios de información, que influiría en nuestra decadencia política, militar, económica e histórica. En este ambiente fue perdiéndose en el siglo XVIII la conciencia sobre la necesidad de disponer de unos órganos de Inteligencia eficaces, error e imprevisión que pagaríamos muy caro años más tarde. A su vez la escasez del presupuesto tampoco permitía grandes planes lo que junto con nuestro aislamiento nos restó visión histórica. Durante las tres guerras civiles del siglo XIX tampoco se registró en España una recuperación de la Inteligencia, cuyo concepto fue empobreciéndose hasta el punto que comenzó a orientarse exclusivamente hacia el interior, pero no en el campo del contraespionaje, sino a nivel de conspiradores de salón, chismorreos, bulos y revolucionarios de café, copa y puro. De todo ello se derivó que ni por parte de Fernando VII ni de la oposición liberal hubiera preocupación para prestar toda la ayuda necesaria a los incipientes órganos de Información de la recién creada Guardia Civil, para que pudiera haber combatido con más eficacia un bandolerismo que casi campó por sus respetos hasta los umbrales del siglo XX. Sólo se produjo una excepción en esta época y sería la resurrección de la Inteligencia táctica y de combate a causa de nuestra Guerra de Independencia, en la que volvería a renacer la guerra de guerrillas contra el invasor y también debido a militares españoles, tales como el general Castaños, cuyo estudio de terreno y del empleo de sus hombres y tácticas en la batalla de Bailén fue un ejemplo de planeamientos y ejecución perfectos.

Sin embargo hay que mencionar a dos personajes singulares, Domingo Badia y Leblich y Eugenio de Avinareta. El primero ha pasado a la historia como Ali Bey el Abbasi, hombre nacido en Barcelona el 1 de abril de 1767 y estudioso de la geografía, astronomía, física, cultura y lenguas árabes, que pronto se dió cuenta de la importancia que Africa tenía para la política española. El 8 de abril de 1801 presentó sus proyectos de penetración en los países africanos, en particular Marruecos, al entonces primer ministro, Manuel Godoy, quien autorizó su viaje. Domingo Badía llegó a Tánger en junio de 1803 y en perfecto árabe se identificó como Ali Bey el Abbasi, príncipe de los Abasidas, naciendo así este personaje de leyenda, cuya fama superaría la de otros personajes, tales como Lawrence de Arabia. Residió en las principales ciudades marroquíes enviando numerosos y muy útiles informes cifrados a Godoy, pero la caída del primer ministro español le hizo abandonar Marruecos marchando a Egipto en 1805. Después residió en Arabia Saudita, Tierra

Santa y Constantinopla donde entregó a nuestro embajador, Marqués de Almenara, valiosos documentos e informaciones de sus contactos y viajes. De regreso a España fue acusado por Fernando VII sobre su supuesto colaboracionismo con Francia, exiliándose a este país donde se puso al servicio de Luis XVIII y viajando en secreto al Oriente Medio en 1818. Su pista se perdió en Damasco donde se cree que murió envenenado en 1822. Nació así la leyenda del Príncipe de los Abasidas. El segundo personaje, Eugenio de Avinareta, sería inmortalizado por Pío Baroja, siendo su acción más sobresaliente al servicio de Fernando VII el conseguir introducir en la corte del pretendiente carlista don Carlos, un "dossier" en el que se acusaba al hombre fuerte del carlismo, general Maroto, de masón. El documento, bautizado con el nombre de *Simancas* produjo el efecto deseado: las tropas carlistas se sublevaron y Maroto fue acusado de traidor y de esta forma se asestaría un golpe mortal al carlismo.

El célebre Al Bey, en una ilustración de la época.

Cuando se percibía el Desastre de 1898, España carecía de unos servicios de información que le permitieran preparar convenientemente los planes de operaciones navales para poder hacer frente a la amenaza norteamericana. Para intentar reducir en lo posible esta inferioridad, el ministro de Marina, Auñón, envió al Canadá al teniente de navío Ramón Carranza, para que desde dicho país intentara obtener información sobre los planes navales de Estados Unidos. Carranza logró crear una red de agentes a su servicio e introducirla en territorio norteamericano, pero sería neutralizada poco después por Ralph Redfern, miembro de los servicios secretos estadounidenses. Mientras España no pudo anotarse ningún éxito en este terreno, Estados Unidos consiguió neutralizar una adquisición para nuestra Armada de dos cruceros de 3.430 toneladas, que los astilleros británicos de Vickers-Armstrong construían para Brasil. Estas modernísimas unidades no pudieron incorporarse a la Escuadra española y pasarían a incorporarse a la flota norteamericana mediante una inteligente acción de los servicios de Inteligencia de Estados Unidos.

LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA EN LAS SOCIEDADES MODERNAS

Durante el pasado siglo XX los países más desarrollados comenzaron a crear un número variable de Servicios de Inteligencia, cuyo número y entidad no fueron fijados al azar, sino como resultado de una serie de factores que influyeron tanto en la constitución de dichos Servicios como en la asignación de competencias. Inicialmente tuvieron un matiz militar en la mayoría de los casos, pero posteriormente fueron adquiriendo un fuerte carácter civil y en las organizaciones actuales coexisten Servicios de Inteligencia militares y civiles. Las naciones en las que tales organizaciones comenzaron a tener un desarrollo más completo son aquellas que se vieron envueltas en las dos Guerras Mundiales y en las mismas se fueron creando unas estructuras, llamadas Comunidad o Sistema Nacional de Inteligencia (en Gran Bretaña se conoce hoy día como *"Central Intelligence Machinery"*) que coordinan las actividades de todos los Servicios. La mayoría de los países que permanecieron neutrales o afectados por conflictividades internas volcaron básicamente el esfuerzo informativo hacia el interior y su evolución hacia la creación de idénticas estructuras de Inteligencia ha sido lenta, tímida e incompleta.

Por otro lado las sociedades modernas fueron conscientes del poder e influencia de los Servicios de Inteligencia, tanto por la gran cantidad de información de todo tipo que pueden obtener y elaborar como por la sensibilidad de la misma, pues una concentración informativa excesiva podría convertirse en un peligro potencial para el propio Estado. Esta fue otra de las razones por la que las sociedades desarrolladas han venido diversificando las áreas y competencias de los Servicios. Otro de los factores que han influido en estas organizaciones ha sido el modelo de sociedad pues según sea la estructura del estado en que se asienta, democrático o no, se han engendrado distintos tipos de servicios. En una sociedad democrática los Órganos de Inteligencia estarán al servicio del Estado pero en una de régi-

men totalitario lo están en favor del grupo político que ostenta el poder.

La nación que dió el primer paso en crear una cierta estructura nacional de Inteligencia fue Gran Bretaña que ya en 1909 disponía de una llamada Oficina del Servicio Secreto y en la cual en ese mismo año se creó una Sección Extranjera cuyo primer jefe fue sir Mansfield Cumming. En 1922 se convirtió en un Servicio independiente, pasando a denominarse *Secret Intelligence Service*. Como su creador, Cumming, firmaba solamente con su inicial, hasta muy recientemente sus sucesores continuaron haciéndolo con la letra "C". Hoy día se le conoce por las siglas MI6 y depende del ministro de Asuntos Exteriores y de la Commowealth, siendo su cometido principal la producción de Inteligencia para el gobierno británico en los campos de la seguridad, defensa, política exterior y economía. Como brazo interno de la Oficina del Servicio Secreto también se constituyó en 1909 el *Servicio de Seguridad* o *MI5*, con la misión de contrarrestar al espionaje alemán. En 1931 asumió responsabilidades más amplias, que incluían la lucha contra la subversión del comunismo internacional y el fascismo y en la actualidad sus cometidos comprenden la protección del Estado contra las amenazas clandestinas, en particular el terrorismo, el espionaje y la subversión. Depende del Ministerio del Interior y carece de autoridad policial pero trabaja estrechamente con Scotland Yard. El tercer pilar de la Inteligencia británica es el *Centro de Comunicaciones del Gobierno* o *GCHQ*, creado en 1946 para sustituir a la organización central de Inteligencia de Señales constituida en 1919 con el nombre de Escuela de Códigos y Cifra del Gobierno y que desde Bletchley Park consiguió romper el cifrado alemán de la máquina *Enigma*. Proporciona Inteligencia de Señales al Gobierno y a las Fuerzas Armadas, bajo la dependencia del ministro de Asuntos Exteriores y de la Commowealth. Por último, está el *Estado Mayor de Inteligencia de la Defensa, DIS*, creado en 1964 con la fusión de los tres Servicios de Inteligencia militares. Todos ellos están coordinados por un *Comité Conjunto*, cuyo origen se remonta a 1936.

Aunque la Inteligencia alemana se remonta a la I Guerra Mundial, sería a partir de la llegada al poder de Adolfo Hitler cuando comenzó a adquirir eficacia y poder bajo las órdenes del almirante Canaris. En el otoño de 1944 y previendo la derrota de su país, un teniente coronel, Reinhard Gehlen, organizó un servicio de Inteligencia que pudiese ser aprovechado en beneficio de la Alemania que resurgiera tras la guerra. En 1946 ofreció a Estados Unidos un pacto de caballeros que le permitiese reagrupar a numerosos colaboradores dispersos por el país y reactivar a miles de agentes que había dejado en el interior de la URSS y países satélites que formaron las llamadas *redes de Gehlen*, así como recuperar los archivos microfilmados y ocultos por todo el territorio alemán. Tras la firma del tratado de paz de 1952, su organización fue transferida a la nueva República Federal, naciendo así el *BND o Servicio Federal de Inteligencia*, organismo similar en cometidos al MI6 británico y que depende del jefe del Ejecutivo. Hoy día existen además, el *Servicio Federal de Defensa de la Constitución, BVS*, encuadrado en el Ministerio del Interior, para combatir el sabotaje, la subversión, el espionaje y el terrorismo; el *Centro Conjunto de Inteligencia de las Fuerzas Armadas, ANBW*, dependiente del inspector de las FAS y el *Servicio de Contrainteligencia Militar, MAD*, con iguales cometidos que el BVS, pero circunscritos al área de las Fuerzas Armadas y bajo la autoridad del inspector de los Ejércitos. Existe una Comisión Parlamentaria de Control.

Hasta el año 1947, con el Acta de Seguridad Nacional, no se dieron los pasos necesarios para crear en los Estados Unidos una Comunidad de Inteligencia, naciendo así la *Agencia Central de Inteligencia*, más conocida por las siglas *CIA*, con dependencia directa del presidente norteamericano. Hasta entonces, tanto en la primera como en la segunda Guerras Mundiales, los ejércitos estadounidenses, tanto en Europa, Norte de Africa y Pacífico fueron apoyados por los Servicios de Inteligencia británicos, desplegados en todo el mundo como soporte de su imperio. Diversas *Executive Orders* presidenciales han ido reorganizando la estructura, competencias y cometidos de la Comunidad de Inteligencia de los Estados Unidos conforme los conflictos y desafíos a los que se vió enfrentada esta nación. Hoy día son alrededor de una veintena los Servicios que la componen, civiles y militares, debiendo destacarse entre los primeros a la *CIA* y al *FBI* y entre los segundos están la *Agencia de Inteligencia de la Defensa*, la *Agencia Nacional de Seguridad* (dedicada al campo de la intercepción y análisis de las emisiones electromagnéticas) y a los *Servicios* de los cuatro ejércitos norteamericanos, por sólo mencionar a los de mayor entidad de recursos humanos y materiales. A partir de la Guerra del Golfo de 1991 ha habido continuas y diversas variaciones.

La Comunidad de Inteligencia de Francia fue reestructurada después de los mencionados acontecimientos ocurridos en el Oriente Medio y el Golfo Arábigo en 1991. Existe una *Secretaría General de la Defensa Nacional o SGDN*, dos Servicios dependientes del Ministerio del Interior, la *DST o Dirección de Vigilancia del Territorio* y la de *Información General o RG* y los encuadrados en el Ministerio e Defensa, como son la *Dirección General de la Seguridad Exterior, DGSE*; la

de *Protección y Seguridad de la Defensa, DPPS*; la *Dirección General de la Gendarmería Nacional, DGGN* y la *Dirección de Inteligencia Militar, DRM*, subordinada al jefe del Estado Mayor de los Ejércitos. Todos ellos dependen del primer ministro a través de los ministerios respectivos.

Podíamos continuar citando otras organizaciones, como la italiana, israelita o portuguesa, pero la limitación de espacio impide continuar esta descripción. Simplemente comentaré, aunque sea de forma breve el origen de los que fueron los dos órganos de Inteligencia de la desaparecida Unión Soviética. El primero en el tiempo fue la *KGB*, nacida como consecuencia de la Revolución de 1917 y constituida al principio como una policía de salvaguardia de aquélla y vino estando ligada al partido comunista y a su secretario general y cuyo jefe era miembro del Politburó. Sus competencias eran totales, tanto hacia el exterior como dentro de la extinta URSS. Los adversos resultados militares iniciales habidos en las guerras con Finlandia a comienzos de los años 40 del pasado siglo XX hizo obligado constituir un Servicio de carácter militar, con responsabilidad casi exclusiva hacia objetivos militares en el extranjero. Este fue el *GRU*, que en sus comienzos estuvo subordinado a la KGB. Tras la II Guerra Mundial fue apareciendo algún que otro Servicio, en particular en el campo de la Inteligencia Científica y Tecnológica, que por lo general estaban vinculados a la Academia de Ciencias. Tras la caída del régimen comunista la estructura de Inteligencia en la Federación rusa ha sido totalmente modificada y que hoy tiene como uno de sus principales objetivos la lucha contra el terrorismo y la corrupción.

Jaime Mir, el catalán que como espía luchó en Bélgica a favor de los aliados.

LA EVOLUCION ESPAÑOLA DURANTE EL SIGLO XX

A comienzos del siglo pasado nuestra desidia y desinterés por dotarnos de unos órganos de Inteligencia similares a los que comenzaron a actuar en los países de nuestro entorno continuaron acentuándose y al permanecer neutrales en la I Guerra Mundial, las experiencias técnicas y doctrinas sobre esta materia que fueron desarrolladas por ambos bandos no llegaron a España, con lo que nuestra Patria quedó descolgada de los desarrollos alcanzados. Sin embargo hay que mencionar un hecho excepcional y aislado y que tuvo como protagonista a un español nacido en Cataluña y establecido en Bélgica desde 1909. Se llamaba Jaime Mir y actuó a favor de los aliados creando una extensa red de agentes en terreno alemán, lo que le permitió obtener durante 25 meses de acciones clandestinas una valiosísima información sobre las actividades militares de los Imperios Centrales. Detenido en octubre de 1916, fue condenado a muerte, pero una gestión del rey Alfonso XIII ante el Káiser, hizo que se le conmutase por la pena de trabajos forzados a perpetuidad. En diciembre de 1918, un mes después del armisticio, recuperó su libertad, otorgándole el Gobierno belga las máximas condecoraciones y honores por sus extraordinarios servicios. Durante nuestra campaña en la guerra de África se constituyó un Servicio de Intervenciones en Marruecos con el fin de obtener información de las actividades de los rifeños, destacando los nombres de los coroneles Larrea, Capaz y Beneytez. Sin embargo no sería hasta la Guerra Civil de 1936 cuando se constituirían en España algunos servicios de información de cierta entidad.

Durante nuestra contienda el primero que señaló un objetivo de altura fue el general Mola, que había pasado varios meses de clandestinidad y por indicación del Conde de los Andes creó el *Servicio de Información de la Frontera Nordeste o SIFNE*, confiando su dirección al abogado y político catalán José Bertrán y Musitu. El SIFNE comenzó a operar en agosto de 1936 en San Juan de Luz y después en Biarritz cuyo cuartel general estaba en un chalé llamado "*La Grande Frégate*", contando con el soporte económico de Francisco Cambó y de otros empresarios catalanes. Más tarde recibió ayuda del gobierno del general Franco. La central disponía de emisoras y receptores de radio y en su plantilla había especialistas en armamento, criptografía, archiveros, etc., siendo auxiliado técnicamente por expertos de la *Abwehr* alemana y del *SIM* y *OVRA* italianos. Bertrán y Musitu con la finalidad de dar confianza al inversor ex-

tranjero trabajó el campo económico y político, dando al SIFNE la cobertura de empresa privada. Sobre el campo republicano su red de agentes facilitó una completa y extensa información aunque limitada al nordeste de España.

En el centro de la zona nacional se constituyó otro servicio, pero de carácter militar, denominado *SEFRMA o Servicios Especiales del Frente de Madrid*, que obtuvo éxitos espectaculares como fue el conseguir los planes del ejército de la República para la batalla de Navalcarnero. Sin embargo se malograron los resultados por tardarse ocho días en explotar la información obtenida. El SEFRMA logró desarrollar con regularidad un plan de Inteligencia de la zona republicana y realizó una acertada labor de intoxicación, citándose como ejemplo la efectuada en la Escuela de Capacitación de Mandos de Barajas. En la zona sur, en Tánger y en Gibraltar funcionaron otros servicios de información, existiendo durante los dos primeros años una cierta anarquía y falta de coordinación hasta que en 1938 se unificaron todos los existentes en un único servicio denominado *SIPM* o *Servicio de Información y Policía Militar*. El SIPM fue mandado por el coronel Ungría –que logró despachar disfrazado de coronel francés con el doctor Negrín– y durante el último año de la guerra integró todos los servicios estatales de la rama militar. En 1939 desapareció al crearse el Alto Estado Mayor.

En la zona republicana inicialmente la preocupación fue sólo policial, con un alcance más limitado debido a la falta de personal especializado y a no aprovecharse a los oficiales profesionales. En agosto de 1937 se constituyó un *Servicio de Información* que fue organizado a partir de 1938 en tres ramas debido a la decisión de su jefe, un joven de 22 años y de profesión panadero, llamado Antonio Garcés Arroyo, que continuó dirigiendo el SIM hasta el final de la guerra civil. Las tres ramas fueron: el *Servicio de Información Militar, SIM*, dedicado a misiones de información y seguridad militares; el *Servicio de Información Especial Exterior, SIEE*, con misiones de espionaje e información en el extranjero; y el *Servicio de Información Especial Periférico, SIEP*, para obtener información de la zona nacional. Arroyo logró producir cierto nivel de desinformación, aunque no consiguió desarrollar una labor de espionaje. Inicialmente mandó un batallón con fines de sabotaje y de acciones de guerrilleras. El Servicio de Información Militar dedicó especial atención a las Baleares –porque desde las mismas actuaba la aviación– y a Gibraltar, donde creó un centro de información que llegó a adquirir bastante importancia, pero que fue desarticulado por la acción del SIFNE. Otro centro fue fundado en San Sebastián con la ayuda del cónsul británico y un tercero en el protectorado de Marruecos, concretamente en Tánger, de acuerdo con Francia y que intentó sublevar a las cábilas marroquíes.

Durante este periodo los servicios británicos y franceses apoyaron a la República y los alemanes e italianos al bando Nacional. Los ingleses, merced a una joven llamada Rosalinda Esther Fox, que situaron próxima al coronel Beigbeder, Alto Comisario en Marruecos y después ministro de Asuntos Exteriores, pudieron conseguir cierta información y lograron que se nombrase delegado del Gobierno del Campo de Gibraltar a Emilio Griffits, persona que influyó para que el gobernador británico de la colonia le otorgase un pase para viajar por España, aunque parece ser que posteriormente murió al caer desde el Hospital Militar de Sevilla.

Durante el periodo de 1939-1945 se desarrollan por los Servicios de Inteligencia extranjeros una agresión indirecta sobre España, unos con el fin de que rompiese su neutralidad en favor de las potencias del Eje y los aliados con la intención de que la mantuviésemos. Pueden distinguirse tres bienios bien diferenciados. Durante 1939-1941, que se puede llamar de influencia alemana, nuestro Servicio de Inteligencia, que dirigía el recién creado Alto Estado Mayor, intentó conocer los designios de Hitler. En este periodo el almirante Canaris, jefe de la Abwehr alemana, prestó su ayuda y apoyo en materia de Inteligencia al gobierno español debido a su enemistad con el Führer. De 1942 a 1943 se caracterizó por la presión norteamericana y británica, que en Argelia, bajo la dirección del *OSS* estadounidense, intentaba reorganizar el ejército de la República y realizó movimientos subversivos contra el régimen de Franco apoyado por algunos militares españoles. Esta época registra una intensa lucha entre los Servicios de Inteligencia del Eje y de los aliados, cuyas principales actividades se desarrollan en España. Por último la etapa 1944-1945, en la que tras el desembarco de Normandía, España pierde cierto interés para las naciones en guerra, pero no para sus Servicios de Inteligencia y se caracteriza por el apoyo prestado a diversos grupos antifranquistas que actuaban en las áreas rurales del territorio nacional, efectuando atentados contra personas y determinadas instalaciones, dirigidos y financiados desde el exterior, principalmente de Francia. Popularmente se les bautizó como partidas o con la voz francesa de *maquis*.

De entre los hechos más notables durante la II Guerra Mundial, en los que se vieron involucrados españoles en el campo de la Inteligencia, figura el de la creación de una red japonesa de espionaje para controlar los movimientos militares y políticos norteamericanos. Dicha red se llamó *TO* (en japonés significa puerta) y estaba com-

puesta por 31 personas que operaron fundamentalmente en Estados Unidos, en el Atlántico y el Pacífico. La dirigía Angel Alcázar de Velasco, que era agregado de prensa español en Londres, quien pasaba la información de la red TO a Yakichiro Suma, embajador de Tokio en Madrid, el cual la retransmitía al *Kempitei-tai* o agencia central de los Servicios de Inteligencia del Japón.

Con posterioridad a 1945 y hasta nuestros días fueron perfilándose con mejor definición las responsabilidades, actividades y competencias de los diversos servicios de Inteligencia españoles. El más importante era el del Alto Estado Mayor, al que en 1945 se le asignó la responsabilidad del espionaje y del contraespionaje, dentro y fuera del país, labor que fue confiada a la *Tercera Sección* del mismo que posteriormente pasó a denominarse *Segunda División*. Paralelamente se fueron creando las *Segundas Secciones* en los Estados Mayores de los tres Ejércitos con la misión general de la Inteligencia Estratégica y las llamadas *2ª Sección Bis* con la responsabilidad de la Contrainteligencia. Igualmente la Guardia Civil constituyó su *Servicio de Información* para los fines propios de su competencia, y se formó una *Brigada de Información en la Dirección General de Seguridad* del Ministerio de la Gobernación, hoy llamado del Interior. Por un decreto de 1972 se constituyó el *Servicio Central de Documentación o SECED*, como una Dirección General de la Presidencia del Gobierno, que dependía directamente del ministro subsecretario de la misma, entonces el almirante Carrero Blanco. La misión del SECED fue la contrasubversión y bajo una cobertura administrativa realmente funcionaba la Organización Contrasubversiva Nacional u OCN.

En el año 1977, tras la llegada de la Monarquía, se creó el *Centro Superior de Información de la Defensa o CESID* que asumió las competencias del SECED y parte de las que desempeñaba el desaparecido Alto Estado Mayor. El CESID dependía directamente del ministro de Defensa y tenía como misión fundamental atender a las necesidades informativas de la Junta de Jefes de Estado Mayor. Independientemente continuaron desempeñando responsabilidades específicas dentro del área de su competencia las divisiones o secciones de Inteligencia de los Estados Mayores de los Ejércitos y de la Junta de Jefes de Estado Mayor, así como los órganos de Inteligencia de la Guardia Civil y Dirección de la Seguridad del Estado pero sin una acción coordinada y sin un intercambio contínuo y fluido de información.

En 1978 y a iniciativa del entonces general director del CESID, se comenzaron a establecer contactos frecuentes entre los órganos de Inteligencia militares anteriormente mencionados, con la finalidad de definir las respectivas áreas de responsabilidad y obtener una adecuada eficacia informativa. Fruto de los mismos fue la elaboración de una directiva por la que se constituía una *Comunidad de Inteligencia de la Defensa* y que fue aprobada por el presidente de la Junta de Jefes de Estado Mayor, los jefes de Estado Mayor de los tres Ejércitos, el general director de la Guardia Civil y el general director del CESID. La constituían los órganos de Inteligencia dependientes de los mismos, ejerciendo la dirección técnica de dicha comunidad el director del CESID. El autor de este artículo fue el miembro de la Ponencia que representó al Ejército del Aire en la redacción del documento. Dicha Directiva sería el primer antecedente de la creación de una Comunidad de Inteligencia.•

ESTADO ESPAÑOL

Burgos 6 de Junio de 1937

Sr. D. José Bertrán Musitu

Biarritz

Muy Sr. mío: Le agradezco mucho el informe que me envía y que seguramente ha de serme muy útil. Se trata de un trabajo admirablemente hecho y muy completo, que pone de manifiesto el esfuerzo realizado para conseguirlo y refleja la notable eficacia de esa organización.

Con el ofrecimiento de una sincera colaboración, en servicio de nuestra España, y de una no menos sincera amistad personal queda de Vd. affmº s. s.

q. s. s. m.

ESTADO ESPAÑOL

Carta de José Ungría, jefe de los servicios secretos de Burgos.

Cuerpo Nacional de Policía: **Inteligencia**

JOSÉ ENRIQUE DIAZ DIAZ
Comisario del Cuerpo Nacional de Policía

APUNTES HISTÓRICOS

El Cuerpo Nacional de Policía, Institución decana de la seguridad pública, en su actual configuración es fruto del proceso evolutivo de la Policía en España y en tal sentido se puede considerar que los servicios de Información de esta Corporación siguen el mismo desarrollo. A través de unos breves apuntes históricos y significando las estructuras y competencias se pretende exponer los antecedentes del servicio de inteligencia civil que es la actual Comisaría General de Información (C.G.I.) de la Dirección General de la Policía.

Se puede considerar que a principios del siglo XX se inicia la modernización de los servicios de la Policía española con motivo de la reestructuración que se realiza después del asesinato de D. José Canalejas, Presidente del Consejo de Ministros. El Real Decreto de 27 de noviembre de 1912 crea la Dirección General de Seguridad[1] para además de entender en la organización y ejecución de policía gubernativa integrada por las Secciones de Vigilancia y Seguridad, constituir un Centro a donde afluyan todos los datos e informaciones procedentes del territorio nacional, relacionados con el mantenimiento del orden general y con la prevención y persecución de los delitos y demás servicios propios de la Policía para que "*organizados, relacionados y complementados sean base de iniciativas y órdenes, que de tal Centro, partan para su cumplimiento donde correspondan unificando y sistematizando este Servicio Público en todo el Reino*"[2].

A raíz del magnicidio citado, la entonces Jefatura Superior de Policía de Madrid reestructura sus servicios en ocho Brigadas[3], entre ellas: la Brigada de Anarquismo y Socialismo, dotándola de recursos para investigación de hechos que podríamos definir actualmente como terroristas y la Brigada de Información para captar información útil para la protección y la seguridad.

Una vez más la creación de un servicio de Información es reactiva y motivada por la necesidad de tener información e inteligencia para la protección y defensa del Estado.

Así expuesto, parece que éste es el precedente más claro del Servicio de Información que en el devenir corporativo nos acercaría al órgano especializado de seguridad e inteligencia dentro del Instituto civil armado que es el Cuerpo Nacional de Policía, la Comisaría General de Información.

Después de los avatares sociales y políticos de la guerra civil, la Ley de 23 de septiembre de 1939 reorganiza la Dirección General de Seguridad[4] y en su artículo 2º expresa que comprenderá los siguientes servicios centrales: "Comisaría General de Fronteras, de Información[5], de Orden Público y de Identificación". La Orden de 7 de octubre de 1939 del Ministerio de la Gobernación[6] organiza las cuatro Comisarías Generales citadas y en relación con la Comisaría General de Información indica que: "*Desarrollará toda la labor informativa y de asuntos reservados con arreglo a organización especial y control de extranjeros*" definiéndose pues las competencias de la Comisaría General de Información.

Ciertamente, la inteligencia policial ha tenido ubicación en distintos órganos con diferentes denominaciones: Brigada de Información, Oficina de Información y Enlace, Servicio de Información, Jefatura de Información y Comisaría General de Información, pero en todo caso siempre como ámbito espe-

[1] *Gaceta de Madrid de 28.11.1912*
[2] *Las comillas son propias y pretenden reflejar la idea que subyace en relación a un proceso o ciclo de inteligencia como necesidad perentoria de aquel momento.*
[3] *Tal estructura se detalla en: CAAMAÑO BOURNACELL, José. "La Policía a través del tiempo (1908-1958)". Pág. 74*
[4] *BOE 26.09.1939*
[5] *Es la primera vez que aparece esta denominación de Comisaría General de Información. En 1942 será Servicio de Información, después de que: la Ley 8 de marzo de 1941 por la que se reorganizan los servicios de Policía (BOE 08.04.1941) transforme los cuerpos de: Investigación y Vigilancia y de Seguridad y Asalto y Vigilantes de Caminos en, respectivamente, Cuerpo General de Policía y Cuerpo de Policía Armada y de Tráfico; y que la Ley de 30 de diciembre de 1941 haya reducido a dos las Comisarías Generales citadas (BOE 14.01.42).*
[6] *BOE 08.10.1939*

cializado dentro de las distintas actividades policiales, con tendencia a la centralización de todos los datos de interés para, en el oportuno proceso, producir lo que habitualmente conocemos como inteligencia al ser un producto de conocimiento y de difusión oportuna para la toma de dedicisiones estratégicas y operativas. También y como característica de su actividad y organización especial, frecuentemente se recoge la dependencia directa del Director General.

Al respecto, los diferentes ámbitos de interés que incidían en el concepto de seguridad han obligado a considerar la necesidad de captación de información en el ámbito interior y exterior en diversas reestructuraciones policiales, tanto bajo la denominación de Servicio de Información como de Jefatura de Información[7].

En la transición a la democracia el Real Decreto 2614/1976 de 30 de octubre, por el que se introducen modificaciones en la estructura orgánica del Ministerio de la Gobernación[8] en su artículo 10, apartado 4.3, de nuevo recoge la denominación de Comisaría General de Información y determina las funciones de: "Gestión y organización de cuanto concierne a la captación y recepción de los datos, noticias, informes y antecedentes con interés para los fines y cometidos de la Dirección General de Seguridad, así como de valorar, interpretar y utilizar la información recibida".

SITUACIÓN ACTUAL

Antecedente próximo de la Ley Orgánica de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad es la Ley 55/1978, de 4 de diciembre, de la policía[9] que en su artículo 2 adjudica a los Cuerpos de Seguridad del Estado la misión de: "*defender el ordenamiento constitucional, proteger el libre ejercicio de derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana*".

Específicamente y dentro del marco de las funciones generales establecidas en el citado artículo 2, al entonces Cuerpo Superior de Policía, según el artículo 9 le correspondía la dirección y coordinación de los servicios policiales y especialmente su apartado a) cita la función: "*en el ámbito de la información, la captación, recepción y análisis de cuantos datos tengan interés para el orden y la seguridad públicas; el estudio, planificación y ejecución de los métodos y técnicas de prevención de la delincuencia y demás comportamientos antisociales, todo ello dentro de los límites fijados por las normas vigentes y debido respecto a los derechos de los ciudadanos*". Por otra parte el apartado d) le otorga la misión de: *"colaborar y prestar auxilio a las Policías de otros países conforme a lo establecido en Tratados y Acuerdos internacionales"*.

Parece obvio que esta Ley preconstitucional ya recoge la necesidad que nuestra Constitución expresará específicamente en el artículo 104 y en el

149.1. 29ª en lo que respecta a la protección del libre ejercicio de derechos y libertades y a la seguridad pública respectivamente, desarrollados por la Ley Orgánica de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad 2/1986 de 13 de marzo[10].

Efectivamente el desarrollo constitucional de los artículos 104 y 149.1.29ª se ha producido con la citada Ley Orgánica 2/1986 que recoge la necesidad de la protección a la comunidad y al ordenamiento democrático del Estado español; principios básicos de actuación de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad que garanticen el correcto ámbito de actuación de las mismas; así como que la seguridad pública es competencia exclusiva del Estado, cuyo mantenimiento corresponde al Gobierno de la nación. Además esta Ley integra los dos Cuerpos de Policía nacionales existentes (Cuerpo Superior de Policía y Policía Nacional) en el actual Cuerpo Nacional de Policía.

El artículo 11 de la Ley Orgánica citada recoge en su apartado g) la función de: *"Investigar los delitos para descubrir y detener a los presuntos culpables, asegurar los instrumentos, efectos y pruebas del delito, poniéndolos a disposición del Juez o Tribunal competente y elaborar los informes técnicos y periciales procedentes".*

Asimismo el apartado h) del mismo artículo: *"Captar, recibir y analizar cuantos datos tengan interés para el orden y la seguridad pública y estudiar, planificar y ejecutar los métodos y técnicas de prevención de la delincuencia".*

Por otra parte el artículo 12 de la misma Ley, conforme a los precedentes, en su apartado f) cita

---

[7] *Denominación recogida en el Decreto 986/1974, de 5 de abril, por el que se reorganiza el Ministerio de la Gobernación. BOE 16.04.1974.*

[8] *BOE 18.11.1976*

[9] *Esta Ley transforma el Cuerpo General de Policía y el de Policía Armada en Cuerpo Superior de Policía y Policía Nacional respectivamente. BOE 08.12.1978*

[10] *BOE 14.03.1986*

como competencias ejercidas por el Cuerpo Nacional de Policía la de: *"Colaborar y prestar auxilio a las Policías de otros países conforme a lo establecido en los Tratados o Acuerdos Internacionales sobre las leyes, bajo la superior dirección del Ministro del Interior".*

Así pues, el marco de actividad de información e inteligencia en el Cuerpo Nacional de Policía está específicamente determinado en el artículo 11 en los apartados h) y g) que aluden, respectivamente, a lo que podríamos denominar inteligencia de seguridad e inteligencia penal o criminal. También esta Ley otorga la misión de cooperar y colaborar en el ámbito internacional con otros servicios de seguridad y policiales, dándoles el oportuno auxilio y cooperación técnica. La realidad social exigirá su intensificación en todos aquellos ámbitos bilaterales, multilaterales y de cooperación en el espacio de integración europea definido como de libertad, seguridad y justicia.

En el Estado social y democrático de derecho instituido por nuestra Constitución la seguridad como valor tiene que ser compatible con la garantía de los derechos y libertades que son la esencia de tal sistema democrático; por ello el régimen de los Servicios de Información e Inteligencia no afecta solo a su eficacia sino al buen funcionamiento de tal sistema e incide en la preocupación y participación de los ciudadanos, a los cuales, como servicio público dirigido a la protección de la comunidad, servimos mediante la defensa del ordenamiento democrático.

Seguridad pública y servicio policial no son términos sinónimos y en la primera se incardinan las actividades de información de un servicio de seguridad al ser una noción más amplia que la de servicio policial o actividad de policía material. El Estado tiene competencia exclusiva respecto de la seguridad pública y este concepto, como se ha indicado anteriormente, abarca el servicio policial de información e inteligencia.

El actual Real Decreto 1449/2000 de 28 de julio por el que se modifica y desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio del Interior[11] define la función de la Comisaría General de Información, bajo la coordinación de la Subdirección General Operativa, como órgano especializado dentro del Cuerpo Nacional de Policía encomendándole en el artículo 3.5 a)*"la captación, recepción, tratamiento y desarrollo de la información de interés para el orden y la seguridad pública en el ámbito de las funciones de la Dirección General, y la utilización operativa de la información, específicamente en materia antiterrorista, en el ámbito nacional e internacional"*.

Actualmente los nuevos ámbitos de intercambio fluido de información en Interpol, Europol, acervo Schengen e incluso la operativa en los Equipos Conjuntos de Investigación[12], entre otros, exigen que en la sociedad globalizada del siglo XXI, calificada por Ulrich Beck como *"sociedad del riesgo mundial"*[13], condicionada por la comunicación y la información[14], se desarrollen las actividades con un funcionamiento en red, especialmente de relaciones y cooperación[15] para así poder combatir las nuevas formas de delincuencia organizada[16]: tráfico de seres humanos, tráfico de armas, tráfico ilícito de drogas, terrorismo y sus redes de apoyo y otras expresiones delictivas de organizaciones criminales, todas ellas caracterizadas por la transnacionalidad, mundialización, y el superar fronteras estatales gracias a la movilidad favorecida por la facilidad de los medios de transporte y la expansión de las nuevas tecnologías de la información y telecomunicaciones.

La reciente Ley 11/2002 de 6 de mayo, reguladora del Centro Nacional de Inteligencia[17] recoge en su artículo 6 del capítulo II la creación de la Comisión Delegada del Gobierno para asuntos de inteligencia y entre sus funciones en el apartado 4 c) le corresponde: *"velar por la coordinación del Centro Nacional de Inteligencia y de los Servicios de Información de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y los órganos de la Administración Civil y Militar"*. Quizás como soporte habitual de trabajo de la Comisión Delegada, esta comunidad de inteligencia, podría desarrollarse mediante una Comisión Permanente o Comité de Expertos con representación paritaria de todos los servicios afectados al más alto nivel, que efectúe reuniones periódicas para el seguimiento y materialización ordinaria de tal coordinación y cooperación funcional.

CONSIDERACIONES

Ciertamente, los apuntes históricos y la presente situación en la que están enmarcadas distintas actividades de inteligencia del Estado, solo aportan una visión sucinta y actualizada de la dedicación de los integrantes de los diferentes servicios. Ello nos obliga a significar que el trabajo especializado diario de todos los integrantes de la organización central y territorial con funcionalidad de información del Cuerpo Nacional de Policía es lo verdaderamente determinante para su contrastada eficacia.

La específica responsabilidad que conlleva desarrollar su actividad en este ámbito de la seguridad

---

[11] *BOE 29.07.2000*

[12] *Ley 11/2003, de 21 de mayo, reguladora de los equipos conjuntos de investigación penal en el ámbito de la Unión Europea. BOE 22.05.2003.*

[13] *BECK, Ulrich. "Sobre el terrorismo y la Guerra". Pág. 13. Asimismo expone diversas dimensiones del peligro, entre ellas la de las "redes terroristas transnacionales".*

[14] *"El monitor".-CIENCIA POLICIAL nº 69. Mayo-Julio 2003. Págs. 89-95.*

[15] *La C.G.I. actualmente mantiene cauce fluido de estas relaciones con más de un centenar de servicios de Policía, Seguridad e Inteligencia de todo el mundo.*

[16] *La Ley Orgánica 5/1999 de 13 de enero que modifica la Ley de Enjuiciamiento Criminal en materia de perfeccionamiento de la acción investigadora relacionada con el tráfico de ilegal de drogas y otras actividades ilícitas graves, recoge la figura de "agente encubierto". BOE 14.01.1999*

[17] *BOE 07.05.2002*

pública está recogida en el Cuerpo Nacional de Policía por la peculiaridad de la libre designación en sus puestos de trabajo e igualmente libre remoción. La disponibilidad y la exigencia de permanente especialización y actualización determinan una dedicación también singular; sin embargo no existe un estatuto diferenciado y en tal sentido, quizás sería posible y oportuno un estatuto mínimo común para los miembros de los servicios de inteligencia que, recogiendo los matices necesarios de cada Institución, aportara un reconocimiento respecto a la referida peculiaridad.

La seguridad como valor, principio recogido en el preámbulo de nuestra Constitución, de la que recientemente celebramos su XXV aniversario, nos ilustra claramente el objeto constitucionalmente definido en el artículo 104, de protección del libre ejercicio de derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana.

En tal sentido, el valor añadido que aporta la inteligencia de seguridad tiene un objetivo nítido y límites determinados en el absoluto respeto de todos los valores superiores y del ordenamiento jurídico en las actividades de seguridad pública, para lograr la defensa del Estado social y democrático de derecho y la protección de los ciudadanos. Todo ello podríamos sintetizarlo en el lema asumido por esta Comisaría General como principio rector en sus actuaciones: "saber para proteger"[18].

Al respecto y para dar congruente y cumplida respuesta al alto grado de seguridad que demandan nuestros ciudadanos en la sociedad afectada por riesgos o amenazas de carácter mundial, dentro del espacio de libertad, seguridad y justicia, seguiremos trabajando desde el Cuerpo Nacional de Policía con renovado espíritu de servicio; incidiendo en el riguroso análisis de la información; coordinación y cooperación recíproca interna y transnacional, puesto que ésta aparece como imprescindible para luchar contra las redes transnacionales de terrorismo, de tráfico de seres humanos, tráfico ilegal de drogas, crimen organizado, racismo y xenofobia y otras amenazas de la sociedad global actual; para así lograr la eficacia en el servicio público encomendado.

BIBLIOGRAFÍA

—ALONSO PÉREZ, Francisco. *"Seguridad Ciudadana"*. Marcial Pons. Ediciones Jurídicas S.A. 1994. 454 páginas.

—ANTÓN, Julio de. *"Historia de la Policía Española"*. Julio de Antón López. 2000. 647 páginas.

—ANTÓN, Julio de. *"Policía y Guardia Civil en la España Repúblicana"*. Bessi Wells. 2001. 334 páginas.

—BECK, Ulrich. *"Sobre el terrorismo y la guerra"*. Paidós Ibérica S.A. 2003. 62 páginas. Traducción de R.S. Carbó. Título original "Das Schweigen der Wörter". Suhrkamp. Verlag. Frankfurt am Main. 2002

—CAAMAÑO BOURNACELL, José. *"La Policía a través del tiempo (1908-1958)"*. Secretaría de Estado de Seguridad. 1999. 275 páginas.

—*"El monitor"*. CIENCIA POLICIAL Nº 69. Mayo-Junio 2003. Páginas 89-95.

—Folleto: *"Al servicio del ciudadano. El Cuerpo Nacional de Policía, hoy"*. Dirección General de la Policía. Instituto de Estudios de Policía. 1999. 40 páginas.

—TURRADO VIDAL, Martín. *"Estudios sobre historia de la Policía"*. Secretaría General Técnica. Ministerio del Interior. 1986. 326 páginas.•

[18] *Recogido en el folleto del Instituto de Estudios de la Policía: "Al servicio del ciudadano. El Cuerpo Nacional de Policía, hoy", pág. 36.*

Servicio de **Información** de la **Guardia Civil**

PEDRO MUÑOZ GIL
General de la Guardia Civil

Este trabajo pretende recoger el proceso evolutivo de la Información en la Guardia Civil que al igual que otras muchas Instituciones ha fundamentado en ella buena parte de sus decisiones.

La información tal y como se entiende en un Cuerpo policial como la Guardia Civil es una necesidad del Mando de disponer de datos y noticias sobre aquellas materias que legalmente tiene encomendado defender .

Desde su fundación la principal misión de la Guardia Civil fue la persecución del delito, la detención de los malhechores y su entrega a la justicia. Para hacer frente a la amenaza que la delincuencia representaba ya el Duque de Ahumada en 1845 al redactar la Cartilla del Guardia Civil tiene en cuenta la importancia que para combatir aquella amenaza tiene la información y por ello en varios artículos del primer Capitulo de dicho texto se alude a ella aun sin darla tal nombre. Así el artículo 23 dice *"Para llenar cumplidamente su deber, procuraran conocer muy a fondo y tener anotados los nombres de aquellas personas, que por su modo de vivir holgazan, por presentarse con lujo sin que se les conozcan bienes de fortuna y por sus vicios causan sospechas en las poblaciones"*. Es evidente que está sentando las bases de un teórico fichero de personas próximas a la delincuencia que de tanta utilidad se ha demostrado con el paso de los años. Para dar más orientaciones a los componentes de la recién creada Guardia Civil añade en el artículo siguiente *"Observará a los que sin motivo conocido hacen frecuentes salidas de su domicilio y seguirá los pasos de los sujetos que se hallen en este caso, reconociendo sus pasaportes para cerciorarse de su autenticidad y en caso de tener noticia de la perpetración de algún delito, tratará de averiguar por todos los medios posibles, donde estuvieron estas personas en el día y hora que se cometió. Practicando estas indagaciones con el detenimiento y minucioso examen que tan delicado asunto requiere, tal vez no se cometa un crimen cuyos autores no sean descubiertos"*.

Pero tampoco fue ajeno al Fundador la difusa línea que separa los medios empleados para la averiguación de los delitos del derecho a la intimidad que tanto preocupa en la actualidad y que ya se recogía en el Artículo 26 del texto a que me vengo refiriendo de la siguiente forma *"Se abstendrá cuidadosamente de acercarse nunca a escuchar las conversaciones de las personas que están hablando en las calles, plazas, tiendas o casas particulares por que eso sería un servicio de espionaje ajeno a su Instituto, sin que por esto deje de adquirir noticias y de hacer uso de lo que pueda serle útil para el mejor desempeño de las obligaciones que el servicio del Cuerpo le impone"*.

Podríamos estar al leer estos viejos preceptos ante los más remotos precedentes del empleo de la información para el mejor cumplimiento de la misión.

Junto al bandolerismo imperante en los campos de gran parte de nuestro país que es una de los motivos que justifican el nacimiento de la Guardia Civil, el terrorismo anarquista fue otro de los grandes retos a los que la recién creada Institución tuvo que hacer frente en aquella segunda mitad del siglo XIX y primeros años del XX y para combatirlo se recurre al Real Decreto de 19 de diciembre de 1896, en el cual con el objeto de investigar y detener a los miembros de los grupos anarquistas surgidos por aquellas fechas en Barcelona, se crea un grupo de personas procedentes no solo de la Guardia Civil, sino también de otros estamentos y bajo el mandato del teniente del Cuerpo Portas Ascanio constituye la primera Unidad de Investigación e Información con que ha contado la Guardia Civil y las fuerzas de seguridad en su conjunto.

En cualquier caso, y pese a la existencia del Grupo citado, que se disolvió en octubre de 1901 una vez alcanzados los objetivos perseguidos, no es hasta la Ley de 15 de marzo de 1940 y su posterior desarrollo normativo cuando se hace la primera cita con carácter oficial a los Servicios de Información.

Con la Ley antes citada se trasforma completamente la Institución entre otras cosas por que pasa a asumir las competencias del Cuerpo de Carabineros de Costas y Fronteras cuyo despliegue también asume.

Es precisamente este nuevo despliegue y la competencia de cobertura de fronteras lo que permite

obtener una información muy importante acerca de la amenaza en aquellos años considerada prioritaria por el Gobierno cual es la existencia de grandes núcleos de exiliados en zonas próximas a la frontera francesa con idea de retorno e intención de subvertir el orden imperante.

Un mes después la Ley de 8 de Abril de 1940, dictada por el Ministerio del Ejército regula la Organización de la Dirección General de la Guardia Civil y crea un Estado Mayor análogo al de las Grandes Unidades del Ejército de Tierra y a la Tercera Sección de este Estado Mayor es a la que se le encomienda entre otras misiones la Información. Así nace lo que será una Unidad con cometidos específicos de Información para fundamentar las decisiones del Mando.

La Circular de 24 de febrero de 1941 completada con la Orden Reservada de 1 de abril del mismo años son ya las primeras instrucciones detalladas que se dictan para el funcionamiento del Servicio de Información de la Guardia Civil (en adelante SIGC) y que se atienen a las siguientes bases:

- Todo el SIGC queda integrado en la 2ª Sección de Estado Mayor cuyo Jefe lo será a la vez del Servicio en detrimento de la 3ª Sección a la que inicialmente fue asignado.
- Territorialmente se articula mediante Oficinas de Información en los Tercios y Comandancias.
- Se constituye como sistema de comunicación escrita entre los escalones del Servicio la Nota Informativa.
- Se ordena la confección de Boletines quincenales de Información que agruparán la información a recoger en tres bloques.

a) Militar

b) Político-Social

c) Del Cuerpo

- Se apuntan las relaciones a establecer con Ejércitos, Marina, Policía, etc, que se concretan a través de Alto Estado Mayor, Estado Mayor del Ministerio del Ejercito, Estado Mayor del Ministerio del Aire, Estado Mayor de la Armada, Ministerio de la Gobernación, Ministerio de Información y Turismo, Dirección General de Seguridad y Servicio de Información del Movimiento.

El 21 de noviembre de 1945 se crea el Grupo de Información e Investigación que se convierte en el escalón ejecutivo del Servicio de Información a nivel central dependiendo por tanto del Jefe de la 2ª Sección de Estado Mayor.

En 1959 este Grupo pasa a denominarse Grupo de Servicios Especiales y a depender directamente del Director General del Cuerpo a través del Jefe de Estado Mayor aun cuando se determina que trabajará en intima conexión con la 2ª Sección de Estado Mayor.

El primer gran reto al que tiene que hacer frente el SIGC es la lucha contra los bandoleros o guerrilleros según quien se refiera a ellos, que siguió a la invasión que a través de la frontera francesa se inicio en 1944 y obligó para llevarla adelante con eficacia a la creación, a partir del año siguiente, de lo que se denominó “contrapartidas” y que se formaron por miembros elegidos entre los componentes de los servicios de Información tanto de los órganos centrales como periféricos a los cuales se agregó para tal misión a la 2ª Sección de Estado Mayor.

El nombre coloquial de “contrapartidas” tuvo distintas denominaciones oficiales tales como Servicio de Información de la Dirección General, Brigadilla

de la Dirección General, Brigadilla de Servicios Especiales etc.

Como norma actuaban con indumentaria y armas similares a las utilizadas por los grupos a los que trataban de combatir, de los cuales copiaban las costumbres, los modales y las expresiones, lo cual les permitía infiltrarse entre ellos, para una vez aceptados y tras conocer su entorno dejar en manos de las unidades territoriales la detención y confección de diligencias en consonancia con lo establecido en el Reglamento para el Servicio de 1943 (*), estando autorizados a actuar directamente solo cuando las circunstancias lo exigieran por estar en grave peligro su propia vida o la eficacia del servicio.

Los resultados fueron altamente positivos y diez años después de su creación se procedió a disolverlas retornando sus integrantes a las unidades de procedencia o siendo destinados al Grupo de Información e Investigación dependiente de la 2ª Sección de Estado Mayor.

El paso del tiempo y la evolución de los medios y de las amenazas pusieron de manifiesto que el SIGC al igual que los Servicios de Información de los Ejércitos no cubrían todas las necesidades informativas de un Estado moderno que exigía emplear otros procedimientos para llegar más allá en el conocimiento anticipado de las situaciones y otros medios que permitieran obtener informaciones que no estaban a su alcance con los medios al uso.

Nacen así los Grupos Operativos primero en la Presidencia del Gobierno creando el SECED (Servicio Central de Documentación) y poco después en noviembre de 1972 en la Guardia Civil en la que reciben el nombre de GOSSI (Grupo Operativo del Servicio Secreto de Información) y que orgánicamente se hace depender directamente del Director General del Cuerpo a través de la 2ª Sección de Estado Mayor. En 1979 el GOSSI se integra en el Grupo de Servicios Especiales y adopta la denominación de GOSI (Grupo Operativo de Servicio de Información), nombre que dos años después pasa a ser Grupo 5, para acabar en 1991 al fusionarse con el Grupo Técnico a denominarse GAO (Grupo de Apoyo Operativo) que hoy conserva.

El cometido general del SIGC fue evolucionando con el paso de los años pero sobre todo por el impulso legislativo que impuso la transición, de forma que a través de diferentes disposiciones se fueron matizando las competencias del Servicio y creándose unidades especificas para cada amenaza.

Así para combatir al terrorismo y en especial al terrorismo de ETA, en los primeros años 80 se integraron en los órganos de investigación de la Delegación del Gobierno para la Seguridad en el País Vasco componentes del Grupo de Servicios Especiales que en unión de miembros del Servicio de Información del Cuerpo Superior de Policía reforzaban a los órganos de información allí destinados.

Desaparecida la Delegación, se siguió "subiendo al norte" en apoyo de las unidades territoriales sin que tal apoyo tuviese regulación normativa alguna hasta que en enero de 1983 se establecen de forma estructurada tales apoyos mediante un documento que textualmente dice:

"La necesidad de llevar a cabo un esfuerzo continuo frente al terrorismo etarra y la convicción de que sólo a través de la información se puede llegar a establecer contacto con sus comandos para aprehenderlos, obliga a replantear la actuación del Grupo de Servicios Especiales en apoyo de las Comandancias de las provincias Vascongadas y Navarra.

A estos efectos, por parte del Grupo de Servicios Especiales se mantendrá permanentemente en equipo de investigación compuesto por un oficial, un suboficial y cinco guardias en cada una de las comandancias de San Sebastián, Pamplona y Bilbao. Estos equipos tendrán carácter de apoyo a la unidad territorial y sus actuaciones serán controladas por los jefes de las comandancias respectivas.

Cuando la ocasión lo requiera los equipos de investigación serán relevados por componentes del Grupo Operativo.

Como norma general, los equipos del Grupo de Servicios Especiales se relevarán cada quince días".

Esta Orden obliga a conformar el Grupo de Servicios Especiales de la siguiente forma:

Grupo 1 : Guipúzcoa
Grupo 2: Vizcaya
Grupo 3: Delincuencia Organizada
Grupo 4: Navarra
Grupo 5: Operativo
Grupo 6: Técnico

Esta reestructuración lleva aparejado encomendar a esta Unidad como misión exclusiva la lucha contra el terrorismo, la información de las actividades extremistas, la información interna y eventualmente la lucha contra la delincuencia.

Las modificaciones orgánicas introducidas en el Cuerpo tras el nombramiento del primer Director General no militar incidieron también en los Servicios de Información sobre todo en su dependencia aunque no en sus contenidos.

En 1987 se crea el "Área de Información"dependiendo directamente del Director General pero no a

(*) De forma tradicional la Guardia Civil ha sido reacia a que sus componentes presten servicio sin vestir el uniforme reglamentario pero es evidente que los cometidos asignados al SIGC requieren el pasar desapercibidos para conseguir los resultados apetecidos. Tanto preocupa el tema que se recoge en el Reglamento para el Servicio de 1943 de la siguiente forma "Si para los servicios de investigación secreta conviniese que el Guardia Civil vistiese de paisano el Jefe de la Comandancia le extenderá la autorización escrita en cada caso, visada siempre por la Dirección General del Cuerpo, bien entendido que la intervención como consecuencia de estos servicios ha de realizarse por fuerza con el completo de su uniforme militar y armas correspondientes, siendo esta última fuerza la encargada de extender los oportunos atestados o actas".

través de la 2ª Sección de Estado Mayor, sino a través del Gabinete Técnico de reciente creación.

Esta modificación supuso además que, por primera vez en la historia del SIGC, este pasó a ser dirigido por un Jefe de la Guardia Civil como mando del mismo, en detrimento de un Jefe del Ejército diplomado de Estado Mayor. La denominación de Área fue sustituida poco después por la de Servicio Central de Información dependiente igualmente del Gabinete Técnico del Director y con la siguiente estructura:

a) Unidad Central de Estudios y Documentación (UCED) en la que se integran los Grupos de Elaboración, el Departamento de Análisis Informáticos y Mecanización y el Departamento de Traducción.

b) Unidad de Servicios Especiales formada por: Grupo de Servicio Logístico, Grupo de Apoyo Operativo (GAO), Grupo Central de Información número 1 (amenaza MLNV), Grupo Central de Información número 2 (resto de amenazas) y Unidad de Contrainteligencia (UCI).

La desaparición del Estado Mayor y la creación de varias Subdirecciones llevan a ubicar en la Subdirección General de Operaciones una Jefatura de Investigación e Información de la que entre otros Servicios depende el de Información. Este nuevo órgano deja en manos del Subdirector General de Operaciones a través de la citada Jefatura el mando último del SIGC que desde su creación había dependido del Director, primero a través del Estado Mayor y en los últimos años previos a la entrada en vigor de este nueva estructura, del Gabinete Técnico.

La Orden General número 4 de 7 de febrero de 1996 sobre Reorganización del SIGC es la norma que con ligeras modificaciones regula actualmente el Servicio y en ella se define el SIGC como *"el órgano especializado en obtener y analizar la información de interés cualificado para el cumplimiento de la misión institucional y una vez elaborada, ponerla a disposición de los mandos y unidades para el desarrollo de sus funciones"*.

Correspondiendo a la Jefatura del Servicio entre otras menos importantes las siguientes funciones:

a) Obtener información y elaborar inteligencia en apoyo de las demás unidades.

b) Centralizar la información e inteligencia básica procedente de todas las unidades del Cuerpo y canalizar la recibida por otros conductos, elaborando la inteligencia que posibilite la adecuada toma de decisiones.

c) Confeccionar los planes de información y programas de investigación.

d) Definir los medios y procedimientos para cubrir los objetivos informativos.

e) Materializar el enlace y la colaboración con otros Servicios afines nacionales y extranjeros.

f) Organizar, dirigir y controlar la captación de fuentes de información y su explotación.

Para el cumplimiento de sus funciones se articula en tres Unidades Centrales Especiales, la primera que hace frente a la amenaza derivada del terrorismo de ETA, la segunda a la que emana del GRAPO y otros grupos violentos y la tercera que responde al resto de las amenazas e incluye la contrainteligencia. Cuenta también con un Grupo de Apoyo Operativo (GAO).

Cada uno de estos tres grupos están dotados de sus específicos órganos de obtención análisis y elaboración mientras que el GAO trabaja en beneficio del Grupo que lo necesita aun cuando la mayor parte de sus actuaciones lo son en pro de el primer grupo en razón de la prioridad que tal amenaza representa.

En cuanto a la organización periférica las oficinas de Tercio a partir de 1979 pasan a residenciarse en las Zonas dotándolas de órganos de elaboración, que con la denominación de Oficinas de Análisis supusieron un avance cualitativo importante y una nueva concepción del Servicio. A algunas Zonas como fue el caso de Barcelona se las dotó también de un Grupo de Obtención. Tanto los Órganos de elaboración como los de obtención de su caso se integraron en las Segundas Secciones de las Planas Mayores.

Por lo que a las Oficinas de las Comandancias se refiere en la misma fecha se crean dentro de ellas Oficinas de elaboración y se potencian sus órganos de obtención.

Como resumen de este recorrido por la historia de la información en la Guardia Civil se puede decir lo siguiente:

- La necesidad de información ha estado presente en el Cuerpo desde la época fundacional y la forma de obtenerla regulada ya en la Cartilla de 1845, a pesar de ello el nacimiento del SIGC como tal no tiene lugar hasta casi cien años después.

- Las necesidades informativas de la Guardia Civil han ido variando a lo largo de su historia como consecuencia de lo cambiante de las amenazas, de las modificaciones legislativas y de los regímenes políticos a los que ha servido.

- La respuesta que desde la Institución se ha dado para cubrir tales necesidades ha sido efectiva permitiendo obtener buenos resultados en el control de las amenazas.

- Las grandes amenazas terroristas o subversivas de diverso signo, anarquista primero, marxista después y separatista últimamente ha hecho preciso modificar estructuras y adecuar técnicas y procedimientos para dar adecuada respuesta a cada una de ellas.

- La evolución orgánica del Servicio ha ido paralela a la de la propia Guardia Civil pasando de una dependencia y mando militar (Director General-Teniente General, Estado Mayor 2ª Sección) a otra exclusiva del Cuerpo (Subdirector General de Operaciones; Jefe de Investigación e Información).

- La evolución técnica y la especialización a partir de 1979 y sobre todo desde 1996 han convertido al SIGC en un Servicio de Inteligencia. •

La **Inteligencia** Militar

JOSÉ JIMENEZ RUIZ
General de Aviación
Jefe de la División de Inteligencia del Estado Mayor Conjunto de la Defensa, EMACON

Para poder dar cumplimiento a la Misión de las Fuerzas Armadas, señalada en el Art.8,1 de la Constitución Española lo primero es disponer de la Inteligencia adecuada que nos permita conocer los riesgos y posibles amenazas que puedan afectar a España.

Sin conocer esos riesgos es imposible planear con rigor ni tomar decisiones fundamentadas sobre la estructura, despliegue y empleo de la fuerza. Tampoco es posible hacer planeamientos de Defensa ni operativos sin una Inteligencia adecuada.

Pero además estos requerimientos de Inteligencia han ido cambiando de una manera vertiginosa en los últimos años de acuerdo con la situación internacional y han tenido que irse adaptando principalmente a los cambios en:

- El Panorama Estratégico.
- El aspecto de la Amenaza.
- Las Capacidades Tecnológicas.

En el Panorama Estratégico, hemos sido testigos de la desaparición del equilibrio bipolar con el que habíamos vivido los últimos 50 años.

En segundo lugar, se producen cambios en las características de la Amenaza que evoluciona desde una amenaza estática y conocida hacia unos riesgos más dinámicos e imprevistos. Y finalmente, todo ello se produce en un entorno de avances tecnológicos que tienen un gran impacto en los Sistemas de Información de tal manera que no hay Servicio de Inteligencia en el mundo que sea capaz de procesar en tiempo útil toda la información que es capaz de recibir. Por todo esto es necesario disponer de superioridad de la Información en cualquier actividad, lo que requiere una gestión muy selectiva de la misma para evitar el saturar de información a los responsables políticos y militares.

Se puede decir que la etapa Post Guerra Fria constituye un escenario multipolar de acontecimientos impredecibles que ha hecho incrementar notablemente las necesidades de Inteligencia, especialmente en su faceta de preaviso, para la toma de decisiones políticas en situaciones de crisis.

Nuestras Fuerzas Armadas, por supuesto, no solo se han visto afectadas por los tres grandes cambios globales antes citados sino también por los cambios de orden interno que se han producido estos años en nuestro país:

En primer lugar las nuevas orientaciones en nuestra política exterior y de seguridad, que atribuyen a nuestra Patria un papel más activo dentro del panorama internacional.

En segundo lugar cambios en los escenarios militares, nuestra creciente proyección de fuerzas en misiones de paz y nuestra completa incorporación a la Alianza Atlántica y otras Organizaciones Internacionales nos obliga a una cooperación de "mayor calidad", tanto proporcionando inteligencia fiable y oportuna como participando en la redacción de los documentos relacionados con la Inteligencia Militar (Doctrina, Datos Tecnológicos y Logísticos (MIP,s), (MC,s), etc.)

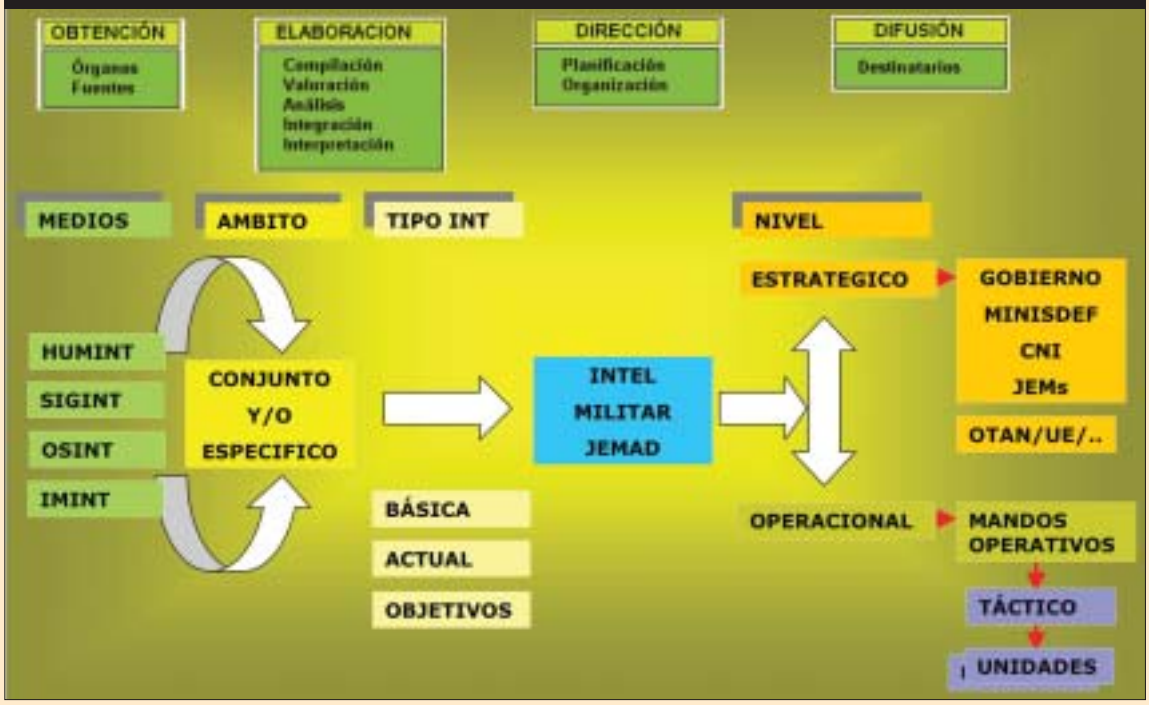
Finalmente, el vigor que está tomando el aspecto conjunto de las operaciones militares, como manifestó el Ministro ante la Comisión de Defensa, al hablar de la reestructuración de la Defensa, señaló como un objetivo prioritario la potenciación de la "Acción Conjunta".

GRAFICO 1. **Ciclo de inteligencia militar**

INTELIGENCIA MILITAR (gráfico 1)

Visto de una manera general el "Escenario" en el que nos desenvolvemos, vamos a centrarnos en la parcela específica de la Inteligencia Militar en España, pero antes de nada debemos señalar que es una parte más de la Comunidad Nacional de Inteligencia en la que están incluidos todos los distintos Servicios de Inteligencia del Estado con los que se complementa y colabora pero no compite.

GRAFICO 2. **La inteligencia militar española**



La Inteligencia Militar, bajo la dirección del jefe del Estado Mayor de la Defensa (JEMAD), como asesor principal del ministro en los aspectos operativos de la Política Militar debe cubrir todas las necesidades en las Áreas de Interés Estratégico Nacional, así como relacionarse con otros Organismos de Inteligencia nacionales, de países aliados y con Organizaciones Militares extranjeras (OTAN, UE, etc.). También es el responsable de elaborar la Doctrina Conjunta de Inteligencia Militar y Guerra Electrónica.

La Inteligencia Militar debe prestar su apoyo a tres actividades diferenciadas:

- Planeamiento de Obtención de la Fuerza.
- Detección y seguimiento de Crisis Emergentes y
- Conducción de Operaciones.

Además debe trabajar bajo un modelo de esfuerzo continuado y no sólo como respuesta a necesidades ocasionales, pues en esto radica su verdadero valor, y para lograrlo se sigue el ciclo de inteligencia con sus cuatro fases:

Dirección – Obtención – Elaboración – Difusión.

DIRECCIÓN (Gráfico 2)

La primera premisa es conocer exactamente de dónde debemos obtener toda la información posible. En las circunstancias actuales, a la hora de determinar el Área Geográfica a la que dedicar el esfuerzo, hay que considerar dos casos distintos, según se trate de una situación estable o de una crisis sobrevenida en un plazo más o menos corto.

En el primer supuesto la determinación de las Áreas Geográficas de Interés y sus prioridades vienen marcadas por los Intereses Estratégicos Nacionales, particularizados por la Política Militar a través de la Revisión Estratégica de la Defensa (RED).

En los casos de Crisis en los que se requiere un mayor esfuerzo inicial se ha hecho de la manera más eficaz y rápida posible en coordinación con los demás países de la Organización Internacional en la que nos integramos.

Una vez conocido lo qué quiero y de dónde, JEMAD puede elaborar, en colaboración con los Cuarteles Generales, de los Ejércitos y de la Armada, el Plan Conjunto de Inteligencia Militar (PCIM).

GRAFICO 3. **Fuentes de información**

OBTENCIÓN (Gráfico 3)

Hasta ahora solo hemos recibido demandas sobre lo de qué se quiere, y de dónde.

Pero para realizarlo necesitamos de unos medios que nos permitan cómo obtener la Información necesaria de la manera más conveniente de forma que se garantice el empleo más racional de los medios que siempre son escasos.

Ese cómo es una consecuencia del PCIM y se plasma en una Plan Conjunto de Obtención que marca los medios necesarios agrupados en cuatro grandes grupos:

HUMINT.- Inteligencia derivada de fuentes humanas.

SIGINT.- Inteligencia derivada de la interceptación de todas las emisiones del campo electromagnético sean o no comunicaciones. Son fundamentales para la elaboración del Orden de Batalla Electromagnético (OBE) tras el analisis técnico de las emisiones captadas.

OSINT.- Inteligencia derivada de fuentes abiertas a las que tiene acceso el público en general (radio, TV, prensa, libros, etc.)

IMINT.- Inteligencia derivada de imágenes obtenidas por sensores fotográficos, radar, electroopticos, infrarrojos, térmicos y multiespectrales.

En medios HUMINT hay que resaltar la contribución de los Consejeros de Defensa que facilitan enormemente las relaciones bilaterales y proporcionan información siempre precedente de fuentes abiertas (OSINT)

Se puede afirmar que España participa activamente en los foros internacionales, principalmente, OTAN y UE, relacionados con adquisición de capacidades de medios de obtención de Inteligencia, tanto en Sistemas (BICES, LOCE, COSINE, etc.) como en Sistemas de Observación Espacial con distintos tipos de sensores (HELIOS, PLEYADE, SARLUPE, etc.). Nuestro Centro de Sistemas Aeroespaciales de Observación (CESAEROB) también realiza trabajos para otros Organismos cuando es requerido (Prestige, campaña contraincendios, etc.).

Teniendo en cuenta el nivel, las necesidades de cada momento y el ambiente geográfico de que se trate la Inteligencia Militar requerida, los medios de obtención anteriormente mencionados tienen carácter conjunto o Específico de cada Ejército/Armada, lo que no significa que las informaciones no sean compartidas a través de Sistemas Conjuntos de Inteligencia (SICONDEF, SIGESTREDI, RES etc.)

La operación de los Sistemas Conjuntos de Inteligencia Militar, instalados en plataformas terrestres navales o aéreas recae en personal del Ejército de Tierra, del Aire y de la Armada correspondiente bajo la Dirección y Coordinación del JEMAD.

ELABORACIÓN (Gráfico 4)

La posibilidad de utilizar sistemas conjuntos de Inteligencia seguros y con gran cobertura, permite el análisis global de la información obtenida por todos los medios antes mencionados para así elaborar y explotar la Inteligencia Militar en sus tres tipos

- Básica
- Actual
- De objetivos.

Que según a la finalidad a la que se destinen y al nivel de información da lugar a la Inteligencia Militar a nivel:

- Estratégico
- Operacional
- Táctico.

DEFINICIONES

NIVELES DE INTELIGENCIA:

Inteligencia de nivel estratégico. Inteligencia necesaria para la preparación de políticas y planes militares en los niveles nacional e internacional. Este es el nivel superior de la inteligencia derivada de la información obtenida sobre el área más amplia posible en respuesta a las necesidades percibidas por los gobiernos nacionales a través de todo el espectro de asuntos militares, diplomáticos, políticos y económicos nacionales e internacionales.

Inteligencia de nivel operacional. Inteligencia necesaria para el planeamiento y conducción de campañas en el nivel operacional. Más específicamente, es la inteligencia necesaria para el planeamiento, ejecución y apoyo de campañas y operaciones dentro de un teatro de operaciones por un cuartel general conjunto. Es la inteligencia que se produce dentro del área geográfica del teatro.

Inteligencia de nivel táctico. Inteligencia necesaria para el planeamiento y conducción de operaciones tácticas. Es la inteligencia usada desde el nivel de cuartel general de la unidad ejecutante hacia abajo y se produce dentro de su área acción.

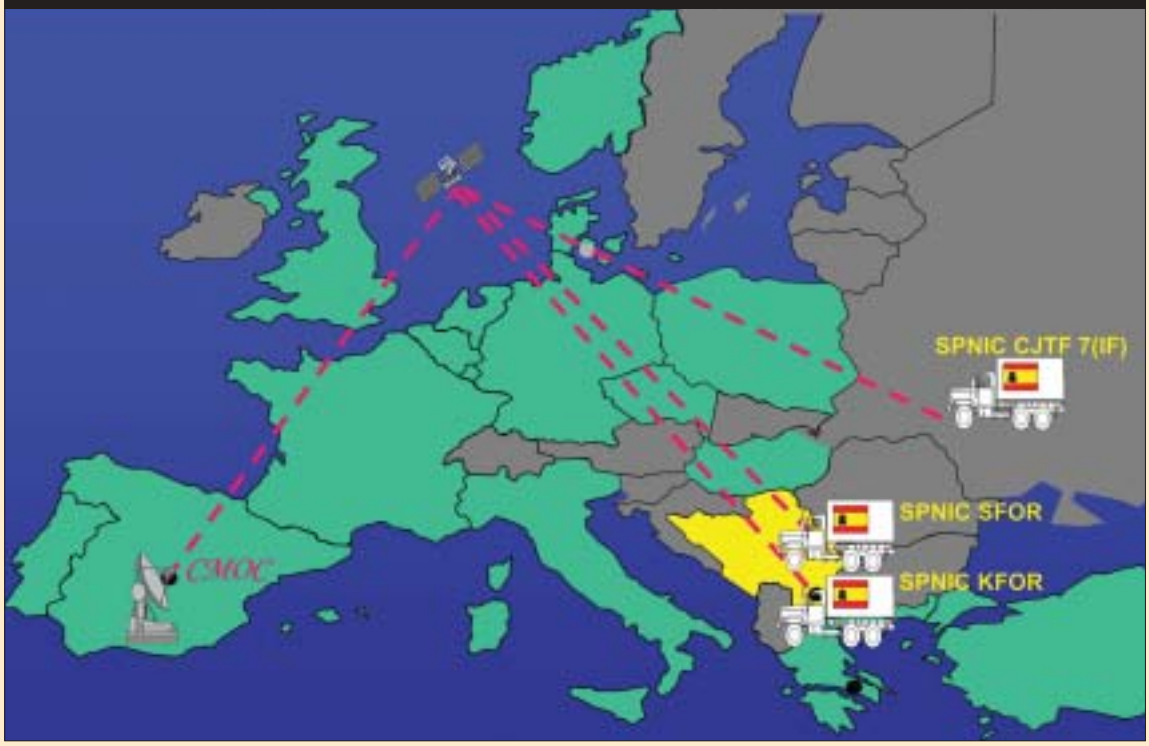
TIPOS DE INTELIGENCIA

Inteligencia básica. La inteligencia básica está constituida por los antecedentes de inteligencia acerca de un asunto que se mantiene en bases de datos y se actualiza continuamente en paz y en el transcurso de las operaciones. El uso principal de la inteligencia básica es establecer la escena al comienzo de las operaciones y satisfacer las necesidades de inteligencia que se refieren a hechos invariables tales como el terreno del campo de batalla y a la meteorología que puedan plantearse en respuesta a nuevas necesidades en el transcurso de una operación. La definición de la inteligencia básica es: "Inteligencia, sobre cualquier asunto, que se puede usar como material de consulta para el planeamiento y como base para el procesado de la información o inteligencia posterior".

Inteligencia actual. Inteligencia producida en respuesta a necesidades de inteligencia relacionadas con una operación en curso y que se refieren a acaecimientos producidos en el momento de la operación. Se define como: "Inteligencia que refleja la situación actual en cualquier nivel estratégico o táctico."

Inteligencia de objetivos. Se define como: "Inteligencia que describe y localiza los componentes de un objetivo o conjunto de objetivos e indica su vulnerabilidad e importancia relativa." La inteligencia de objetivos proporciona datos para el proceso del estudio de objetivos. Este proceso asegura el uso más efectivo de los sistemas de fuego de apoyo.

GRAFICO 4. **La inteligencia de las FAS en operaciones actuales (NIC´s)**



DIFUSION

Todo el proceso anterior ha permitido la obtención de la Inteligencia Militar que se señalaba como responsabilidad del JEMAD y ahora para completar el "Ciclo de Inteligencia" solo falta su difusión por medios ágiles, eficaces y seguros a los niveles adecuados ya que de nada vale una Información si no es difundida a los interesados y en tiempo oportuno.

En el ámbito nacional, el JEMAD y su Estado Mayor Conjunto proporciona la Inteligencia Militar a los niveles Estratégico y Operacional, siendo el Táctico responsabilidad de los Mandos Operativos.

Cuando participamos con fuerzas en Coaliciones Internacionales, independiente de la Organización de inteligencia apropiada a la entidad de las unidades españolas desplegadas, se establecen intercambios de Inteligencia con el Cuartel General Multinacional mediante la integración de una Célula Nacional de Inteligencia (NIC), dependiente del JEMAD, que facilita enormemente el flujo de la Información.

Así mismo, las relaciones en el campo de la Inteligencia Militar con organizaciones Internacionales se hacen a través de la División de Inteligencia del EMACON.

Con el proceso explicado hemos tratado de plasmar la solución a una serie de peticiones que se hacen constantemente a la Inteligencia Militar.

Es un proceso largo, de muchos años de trabajo de personal altamente cualificado que muchas veces por imperativos profesionales se ve obligado a cambiar de destino dejando un gran vacío y llevándose consigo una experiencia imposible de trasmitir a sus sucesores en un periodo normal de relevo. El período de formación de un analista en un Área determinada es realmente largo y muy necesario.

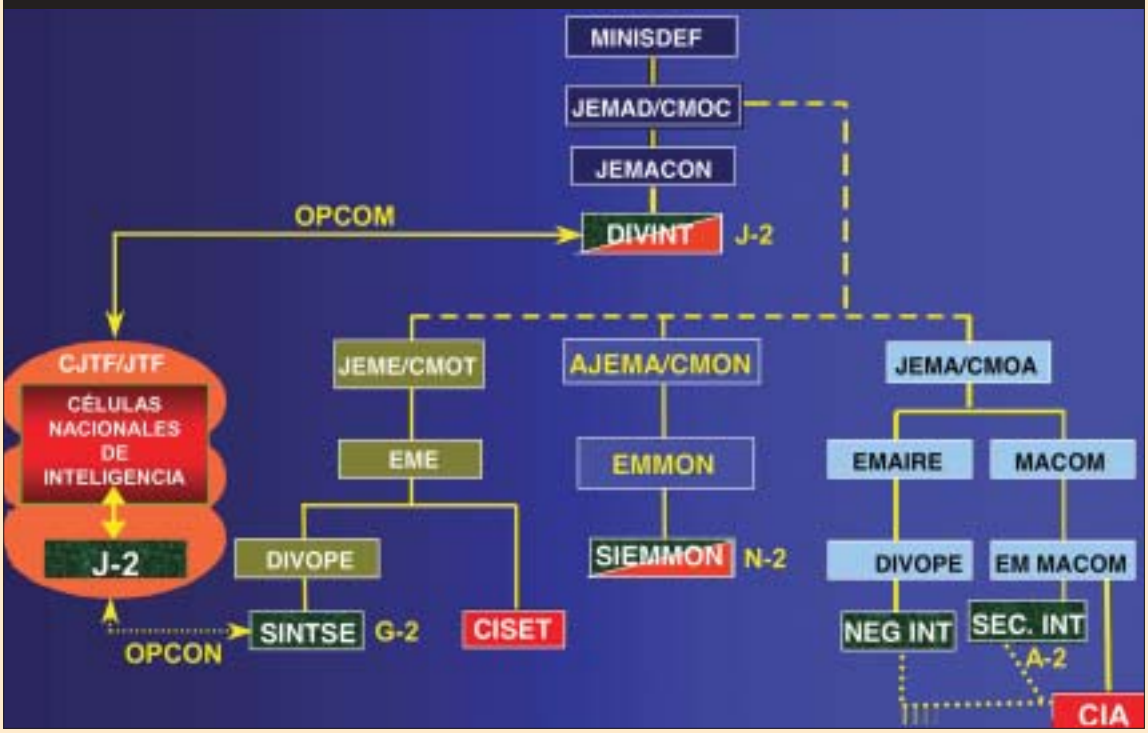
Los resultados de la Inteligencia Militar, aplicables a un caso determinado, se obtienen a base del trabajo realizado muchos años antes, es decir es como una medicina preventiva, no se debe esperar a obtener resultados espectaculares, aunque en algún caso pudieran producirse.

ORGANIZACIÓN (Gráfico 5)

Como apuntábamos al principio de este trabajo la Inteligencia Militar debe prestar su apoyo a tres actividades diferentes pero este triple y continuado apoyo no debe ejecutarse ajeno al escenario dinámico en que se encuentra nuestra sociedad y por tanto no debe adoptar una actitud estática sino introducir los cambios orgánicos necesarios para seguir esa misma dinámica

Actualmente, la situación de la Inteligencia Militar desde el punto de vista de organización se encuentra basada en una estructura muy apoyada en los Ejércitos, en la que el JEMAD ejerce la Dirección, y el esfuerzo de coordinación y alcanzará su pleno rendimiento cuando un Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas, CIFAS, sea constituído.

GRAFICO 5



La dirección de la Inteligencia Militar Terrestre la realiza el Ejército de Tierra a través de la Sección de Inteligencia y Seguridad perteneciente a la División de Operaciones.

En la Armada, es la Sección del Estado Mayor del Mando Operativo Naval y en el Ejército del Aire la fase de Dirección del Ciclo de Inteligencia se realiza en la División de Operaciones del Estado Mayor del Aire.

El resto del Ciclo de Inteligencia Militar, la Obtención, Elaboración, y Difusión, la hace cada una de las Fuerzas Armadas por medio de un Centro propio que se representa en los recuadros inferiores de color rojo del gráfico nº 5.

En lo que respecta al EMACON, es la División de Inteligencia la que lleva todas las fases del Ciclo de Inteligencia Militar.

Con los Reales Decretos 1883/96 y 1250/97 se daba al JEMAD la posibilidad de integrar los sistemas de Inteligencia Militar para una mayor eficacia de conjunto, lo que facilitó la creación de la CORIFAS (Comisión para la Racionalización de la Inteligencia de las Fuerzas Armadas).

La CORIFAS estuvo constituida por representantes de los Cuarteles Generales y durante dos meses de trabajo hizo entre otros un estudio de Inteligencia comparada; tras estudiar las Organizaciones de países de nuestro entorno se identificaron las mismas disfunciones en nuestra organización que las que ellos habían encontrado y que principalmente consistían en:

• Duplicidad de esfuerzos.

• Carencias en algunas áreas de inteligencia, debido a la dispersión del esfuerzo y del personal.

• Finalmente aparecía un limitado aprovechamiento de recursos en su doble vertiente de personal por su continuidad y falta de especialización, y material por la necesidad de rentabilizar las inversiones.

Al final la conclusión fundamental de la CORIFAS y la propuesta al JEMAD fue la de mantener la División de Inteligencia del EMACON con la actividad propia de Estado Mayor y situar en un Centro dependiente del JEMAD el trabajo de producción de Inteligencia Militar, al que denominamos anteriormente CIFAS o Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas.

Estas conclusiones fueron aprobadas por el Ministro de Defensa y el JEMAD promulgó las normas para el desarrollo e implantación del CIFAS por medio de su Directiva 20/2000 que contempla cuatro fases para su total implementación ya que este nuevo organismo se debía de constituir con dos premisas:

- No significaría un aumento de la plantilla general de las FAS.

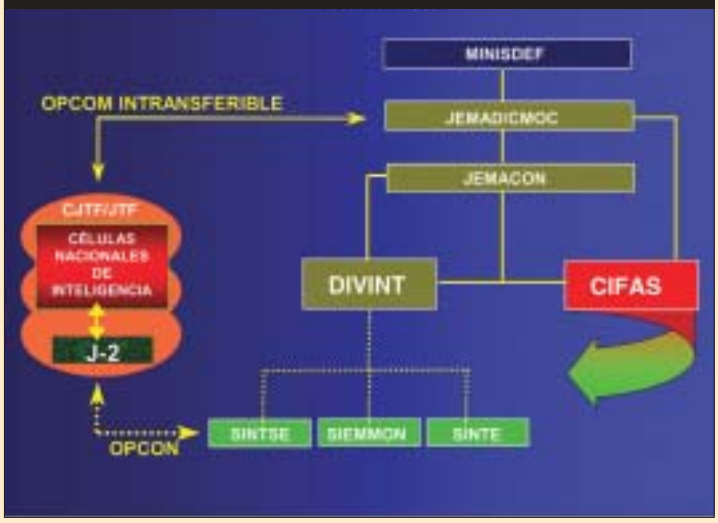
- No se podría perder ninguna capacidad en el campo de la Inteligencia Militar durante el proceso.

Esto condiciona su puesta en funcionamiento al 100% pero lógicamente, y más en estos dos últimos años, la dedicación del personal y medios ha tenido

que estar centrada principalmente en los acontecimientos acaecidos (11 de Septiembre, Afganistán, Perejil, Iraq).

Igualmente se han tenido que satisfacer unas necesidades de infraestructura, equipos, seguridad, etc. que junto con el apartado anterior han tomado su tiempo y que en breve plazo darán el resultado requerido que será el tener a pleno rendimiento un CIFAS que asumiendo los cometidos actuales de Inteligencia de los Estados Mayores de los Ejércitos/Armada, será el que obtendrá, elaborará y proporcionará la Inteligencia Militar de carácter Estratégico y Operacional en paz, crisis o conflicto, principalmente en cuanto se refiere a alertar sobre situaciones con riesgo potencial de crisis, para el apoyo de la toma de decisiones al Ministro de Defensa, a los Organos de Planeamiento para el apoyo al proceso que realizan y a las Organizaciones Operativas para apoyar las operaciones que llevan a cabo (gráfico 6).

GRAFICO 6



CONCLUSIONES

Es un hecho evidente que las Fuerzas Armadas más poderosas y eficaces del mundo son aquellas que dedican más esfuerzo a la Inteligencia Militar.

La razón última de la Inteligencia Militar consiste en disponer de la Inteligencia adecuada que permita a los responsables de la toma de decisiones, conocer los riesgos y posibles amenazas que puedan afectar a la Seguridad y Soberanía de España.

La Inteligencia Militar coopera y colabora con los demás Servicios de Inteligencia del Estado.

La Inteligencia Militar, bajo responsabilidad del JEMAD, contribuye de una manera activa con los países aliados en Organizaciones o Coaliciones Internacionales.

La Inteligencia Militar trabaja bajo un modelo de esfuerzo continuado y no sólo como respuesta a necesidades ocasionales.

La necesidad de disponer de superioridad en la información, en cualquier actividad, requiere una gestión muy selectiva de la misma, lo que acentúa aún más la necesidad de disponer del personal especializado y con permanencia. Habría que pensar en adoptar, como en muchos países, la posibilidad de considerar la especialidad de Inteligencia con su vector de carrera independiente.

El proceso de racionalización de la Inteligencia Militar, es el más adecuado para obtener los mejores resultados en la Acción Conjunta.

Conseguir la capacidad final en el CIFAS, labor de todos, permitirá un mejor aprovechamiento de los medios y del personal.

No es posible llevar a cabo el planeamiento de ninguna Operación militar, por sencilla que parezca, sin que antes de haya tenido la valoración del riesgo correspondiente.

De esta manera se podrá hacer un cálculo de la Fuerza necesaria de una manera adecuada sin mal empleo de medios y personal. •

GLOSARIO

BICES.....BATTLEFIELD INFORMATION COLLECTION AND EXPLOITATION SYSTEM.
CESAEROB....CENTRO DE SISTEMAS DE OBSERVACIÓN.
CIA.....CENTRO DE INTELIGENCIA AÉREO
CISET.....CENTRO DE INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO DE TIERRA
CIFAS.....CENTRO DE INTELIGENCIA DE LAS FAS.
COMINT.....INTELIGENCIA DE COMUNICACIONES.
CORIFAS.....COMISIÓN DE RACIONALIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA EN LAS FAS.
COTER.....CENTRO DE OPERACIONES DEL EJÉRCITO DE TIERRA
CRESAER.....CENTRO DE RECEPCIÓN DE SENSORES AEROSPACIALES
ELINT.....INTELIGENCIA ELECTRÓNICA
HUMINT.....INTELIGENCIA HUMANA
IMINT.....INTELIGENCIA DE IMÁGENES
LOCE.....LINK OPERATIONS INTELLIGENCE CENTRES EUROPE
MIP,s.....MILITARY INTELLIGENCE PUBLICATIONS (DATOS TECNOLÓGICOS Y LOGÍSTICOS)
NIC.....NATIONAL INTELLIGENCE CELL
RES.....RED ENLACE SANTIAGO
SICONDEF....SISTEMA DE INTELIGENCIA CONJUNTO DE LA DEFENSA
SPNIC.....CÉLULA ESPAÑOLA DE INTELIGENCIA
SIEMMON....SECCIÓN DE INTELIGENCIA DEL ESTADO MAYOR DEL MANDO OPERATIVO NAVAL
SIGINT.....INTELIGENCIA DE SEÑALES
SIGESTREDI...SISTEMA DE GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE IMÁGENES
SINTE.....SECCIÓN DE INTELIGENCIA DEL EJÉRCITO DEL AIRE
SINTSE.....SECCIÓN DE INTELIGENCIA Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO DE TIERRA

El Servicio **Nacional** de Inteligencia:

del Centro Superior de **Información** de la Defensa al Centro Nacional de **Inteligencia**

RAMON ICHASO HERNANDEZ-RUBIO
Asesor del Secretario de Estado Director del CNI

EL CENTRO SUPERIOR DE INFORMACION DE LA DEFENSA (CESID)

En 1977 el nuevo Gobierno presidido por Adolfo Suárez y en el que el teniente general Gutiérrez Mellado fue nombrado Vicepresidente del Gobierno y Ministro de Defensa, consideró que España debía contar con un Servicio de Inteligencia Nacional único, de características semejantes a los existentes en la mayor parte de los países occidentales.

Como consecuencia de ello, el Real Decreto 1558/77 del 4 de julio, que reestructuró la Administración Central del Estado, y creaba el Ministerio de Defensa, creó también el Centro Superior de Información de la Defensa (CESID), bajo la dependencia directa del ministro del Departamento, absorbiendo las competencias y, en su mayor parte, los efectivos del Servicio Central de Documentación, SECED, que venía dependiendo de la Presidencia del Gobierno y de la Segunda División del Alto Estado Mayor.

Posteriormente se sucedieron una serie de Reales Decretos que dieron misiones cada vez más amplias al CESID y lo fueron estructurando. En 1982, la Orden 135/82, del 30 de septiembre, establecía su dependencia funcional del Presidente del Gobierno y, en 1984, el R.D. 135/84 del 25 de enero amplió sus cometidos, definiéndolo como *"el órgano de información del Presidente del Gobierno para el ejercicio de sus funciones de dirección de la Política de defensa y de coordinación de la acción del Gobierno en la Defensa del Estado, y del Ministro de Defensa en el ejercicio de las funciones que le corresponden en materia de política de Defensa y política militar"*

El CESID quedó estructurado en el R.D. 2632/85 del 27 de diciembre como podemos observar en el cuadro 1.

Es decir, cuatro Divisiones de Inteligencia, dos Divisiones de Apoyo, una de Seguridad y una de Personal y Administración, todas ellas con rango de Subdirección General.

También se fijaron las misiones para cada una de las Divisiones de Inteligencia:

- Inteligencia Exterior: *"Obtener, evaluar y difundir información para prevenir cualquier peligro, amenaza o agresión exterior contra la independencia o integridad territorial de España, asegurando sus intereses nacionales. Tal información abarcará los campos político, económico y militar ".*

- Contrainteligencia: *"Oponerse al espionaje y a las actividades de los Servicios de Inteligencia extranjeros que atenten contra la seguridad o los intereses nacionales, mediante su prevención, detección y neutralización dentro y fuera del territorio nacional".*

- Inteligencia Interior: *"Obtener, evaluar y difundir la información relativa a los procesos internos que, mediante procedimientos anticonstitucionales, atenten contra la unidad de España y la estabilidad de sus instituciones".*

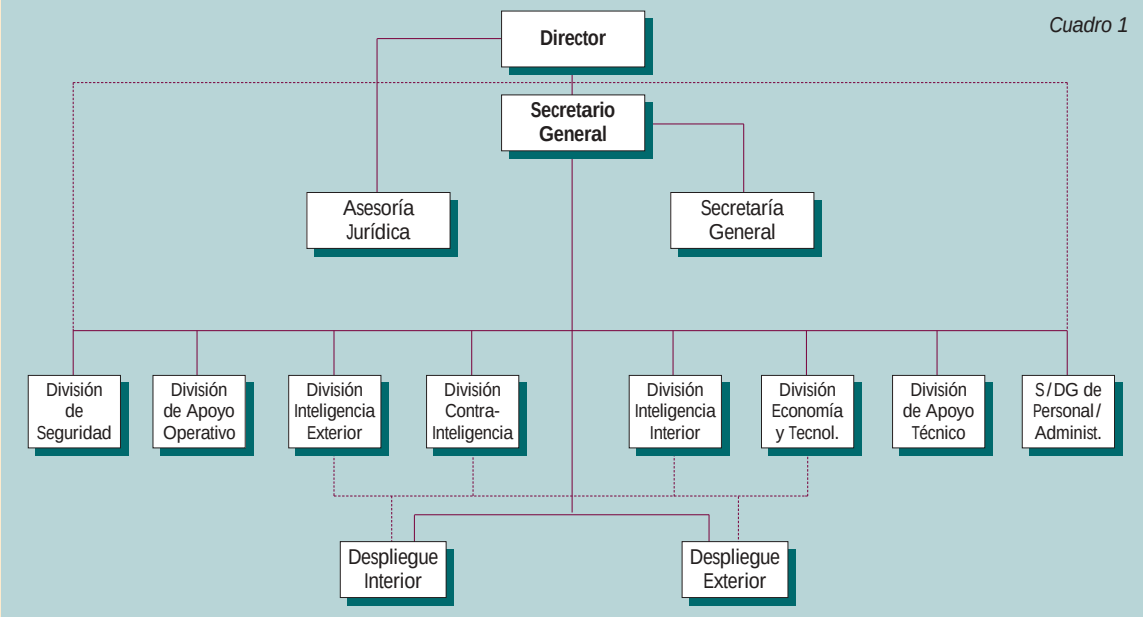
- Economía y Tecnología: *"Obtener, evaluar y difundir la información necesaria para prevenir cualquier peligro, amenaza o agresión contra la industria y el comercio español de armamento y material de guerra y para asegurar los intereses nacionales en los campos de la economía y tecnología de interés específico para la Defensa, así como velar por la seguridad de la información, tecnología, procedimientos, objetivos e instalaciones de interés para la Defensa, tanto propios como de los países aliados de España".*

En 1987, el R.D. 1/87 de 1 de enero añadió, además, competencias en materia de Criptología.

Finalmente, el R.D. 1324/95 del 28 de julio, aprobó un Estatuto de Personal para los miembros del CESID, cuyas principales características son:

- Crear un régimen único de carácter estatutario, con independencia de la procedencia de sus miembros (militar, funcionario civil o contratado)
- Establecer la situación del personal en dos categorías: de forma temporal y permanente.
- Matizar el régimen de derechos, deberes y disciplinario.
- Determinar la estructura jerárquica por la relación de puestos de trabajo.

Aunque ya se llevaba a cabo con anterioridad, el Estatuto determina la escala de mando por la Rela-



ción de Puestos de Trabajo, de forma que no sólo un civil podía, y de hecho sucedía normalmente, tener a su mando personal militar de cualquier graduación, sino que un militar de menor graduación tenía a sus órdenes a militares de graduación superior.

En su origen, el CESID estaba compuesto por militares y miembros de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, por su procedencia del SECED y la Sección de Inteligencia del Alto Estado Mayor. Sin embargo, desde el inicio, y con las limitaciones que la plantilla permitió, se fue completando con personal civil, de forma que en el año 2.002 la diferencia porcentual entre personal de procedencia militar y civil era de sólo el ocho por ciento.

Durante sus veinticinco años de existencia, el CESID debió actuar sin estar respaldado por una Ley. Fue creado mediante un Real Decreto; Reales Decretos y Ordenes Ministeriales lo desarrollaron. El Gobierno conocía y aprobaba los objetivos que se fijaban anualmente y el Centro siempre actuó dentro de ellos. Esta falta de respaldo legal, que exponía a sus miembros a un riesgo claro y que, de hecho, han supuesto algunas condenas judiciales, tuvo escasa repercusión negativa en la labor del Centro, al anteponer su personal el interés general al propio y tener siempre claro que las misiones realizadas estaban dentro de los objetivos aprobados por el Gobierno e iban en beneficio del Estado.

Por otra parte, esta falta de legislación también se daba, y se da todavía, en otros países democráticos y, algunos, no sólo no tenían legislada la actuación de sus Servicios de Inteligencia, sino que, hasta hace bien poco, negaban incluso su existencia, lo que de ninguna manera impedía su trabajo.

Hay que admitir que en España existe muy poca sensibilidad hacia la labor que debe desarrollar un Servicio de Inteligencia, lo que no sucede en otros países de nuestro entorno. Un cargo público importante de un país democrático y vecino, expresaba este mismo parecer, comentando que, a su juicio, existía una falta notable de sentido de Estado en casi todos los estamentos y entre la población española, falta que no percibía ni en su país ni en otros europeos.

Con un presupuesto modesto y una plantilla de personal muy escasa, en comparación con cualquier otro Organismo similar de otros países, el Centro Superior de Información de la Defensa supo ganarse el respeto de los servicios de inteligencia extranjeros y el reconocimiento de su trabajo por los diferentes Gobiernos que se han ido configurando en España. Su carácter secreto le impidió, e impide hoy también, hacer públicas sus actuaciones, ni siquiera en parte, pero las personas que lo conocen saben de su importancia y del sacrificio de sus miembros. Esta labor ahora la desarrolla el CNI, con la misma gente y la misma motivación, pero con evidentes ventajas legales.

EL CENTRO NACIONAL DE INTELIGENCIA (CNI)

En el año 2.002 se aprobaron dos leyes fundamentales para un servicio de inteligencia, que habían sido solicitadas insistentemente por sus componentes durante los veinticinco años de existencia del CESID: la Ley Orgánica 2/2002 del 6 de mayo y la Ley 11/2002 del mismo día. La primera regula el control judicial previo a las actuaciones del Centro y la segunda crea y regula el Centro Nacional de Inteligencia, CNI, que sustituye al CESID.

La Ley Orgánica establece el nombramiento de un magistrado específico del Tribunal Supremo para el control judicial de las actividades del CNI. El Secretario de Estado Director del Centro deberá solicitar al

mismo *"autorización para la adopción de medidas que afecten a la inviolabilidad del domicilio y al secreto de las comunicaciones....."*. Hecha la solicitud el magistrado deberá conceder o no la autorización *"en el plazo improrrogable de setenta y dos horas.."*, si bien *"dicho plazo se reducirá a veinticuatro horas por motivos de urgencia..."*.

La Ley 11/2002:

Crea el CNI como un *"Organismo público especial de los previstos en la disposición adicional décima de la Ley 6/1997, del 14 de abril..."* , que contará *"con la necesaria autonomía funcional para el cumplimiento de sus misiones, por lo que tendrá un régimen específico presupuestario, de contratación y de personal."*

Define al Centro como *"el Organismo público responsable de facilitar al Presidente del Gobierno y al Gobierno de la Nación las informaciones, análisis, estudios o propuestas que permitan prevenir y evitar cualquier peligro, amenaza o agresión contra la independencia o integridad territorial de España, los intereses nacionales y la estabilidad del Estado de Derecho y sus instituciones."*

Crea la figura de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos de Inteligencia, que será detallada en el artículo siguiente. Cuadro 2.

Especifica la Ley que el CNI deberá llevar a cabo las siguientes funciones: Cuadro 3.

Clasifica con el grado de SECRETO las actividades del CNI, su organización y estructura interna, los medios y procedimientos, personal, instalaciones, bases y centros de datos, fuentes de información, así como las informaciones o datos que puedan conducir al conocimiento de las anteriores materias.

Determina que el CNI podrá disponer y usar medios y actividades bajo cobertura, así como que su personal dispondrá de documentación que les acredite, en caso de necesidad, como miembros del Centro.

Establece que los miembros del CNI *"no tendrán la consideración de agentes de la autoridad"*.

Cuadro 2

- Propuestos anualmente por la Comisión Delegada al Presidente del Gobierno
- Aprobados por el Presidente del Gobierno (Directiva de Inteligencia)
- Desarrollados en el Plan Permanente de Inteligencia
- Evaluados en la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos de Inteligencia
- Controlados en el Parlamento

Cuadro 3

Obtener, evaluar e inerpretar información y difundir inteligencia para proteger los intereses:
- Políticos
- Económicos
- Industriales
- Comerciales
- Estratégicos

- Neutralización actividades servicios extranjeros
- Amenazas contra:
  - Ordenamiento constitucional
  - Derechos y libertades de los ciudadanos
  - Soberanía, integridad y seguridad del Estado
  - Estabilidad de las instituciones...

- Relaciones de cooperación con otros servicios extrnjeros
- Tráfico de señales de carácter estratégico
- Coordinar en la administración medios y procedimieintos de cifra
- Velar por el cumplimiento de las normas de información clasificada
- Garantizar la seguridad de las instalaciones, información y medios materiales y personales

Precisa que el CNI, para el cumplimiento de sus misiones, *"podrá llevar a cabo investigaciones de seguridad sobre personas o entidades en la forma prevista por esta Ley y la Ley Orgánica reguladora del control judicial previo del Centro Nacional de Inteligencia. Para la realización de estas investigaciones, podrá recabar de organismos e instituciones públicas y privadas, la colaboración precisa."*

En cuanto a su organización, el CNI se adscribe orgánicamente al Ministerio de Defensa y contará con una Dirección, cuyo titular tendrá rango de Secretario de Estado y un mandato de cinco años, una Secretaria General, cuyo mando tendrá rango de Subsecretario, y las unidades que se determinen.

El personal se regirá por un Estatuto de Personal específico, que incluirá la selección de personal, el carácter temporal o permanente de sus miembros, la estructura jerárquica y las medidas administrativas que garanticen la reserva sobre los aspectos de gestión de personal que afecten al funcionamiento del Centro. Mientras es aprobado un nuevo Estatuto de Personal, seguirá en vigor el ya existente.

El CNI tendrá un presupuesto propio, para lo que elaborará anualmente un anteproyecto de presupuesto y lo elevará al Ministro de Defensa para remisión al Consejo de Ministros, que lo integrará en los Presupuestos Generales del Estado. El control de la gestión económico-financiera se efectuará con arreglo a lo dispuesto en la Ley General Presupuestaria para este tipo de Organismos.

Al Secretario de Estado Director, se le encomienda también *"desempeñar las funciones de Autoridad Na-*

cional de Inteligencia y Contrainteligencia y la Dirección del Centro Criptológico Nacional".

El Secretario General se nombra mediante Real Decreto, debe ser persona de *"reconocida experiencia y competencia profesional en el ámbito de la Inteligencia"*, sustituirá al Director en casos de ausencia, vacante o enfermedad y desempeñará la jefatura superior del personal del Centro.

El CNI está sujeto a tres tipos de controles (cuadro 4).

La Comisión parlamentaria *"tendrá acceso al conocimiento de las materias clasificadas con excepción de las fuentes y medios del Centro Nacional de Inteligencia y a aquellas que procedan de Servicios extranjeros u organizaciones internacionales...."*.

La Comisión también *"conocerá de los objetivos de inteligencia establecidos anualmente por el Gobierno y del informe que, también con carácter anual, elaborará el Director del Centro Nacional de Inteligencia de evaluación de actividades, situación y grado de cumplimiento de los objetivos señalados para el período anterior"*.

El control judicial previo se llevará a cabo según lo dispuesto en la Ley Orgánica 2/2002 antes citada.

En cuanto al control económico, está regulado por el RD. 593/2002, del 28 de junio que desarrolla el régimen económico y presupuestario del CNI. Entre sus disposiciones destaca que:

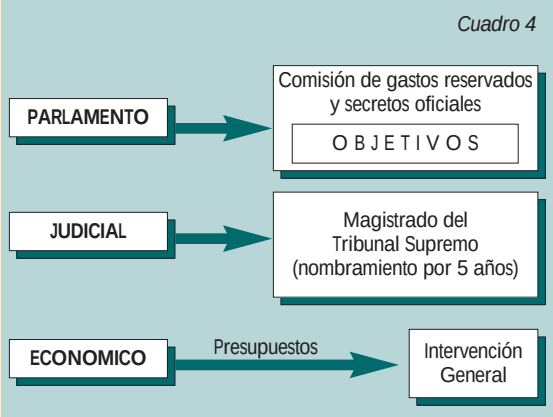
- El Presupuesto *"tendrá carácter limitativo por su importe global"* y que *"las modificaciones internas que no alteren dicho importe, corresponderán al Secretario de Estado Director del Centro Nacional de Inteligencia"*.

- El CNI podrá adquirir, arrendar o enajenar bienes de cualquier clase, tanto en territorio nacional como en el extranjero con el único requisito de necesidad de su Secretario de Estado Director.

- El CNI sustituirá *"la documentación que pudiera revelar materias legalmente clasificadas por un certificado de cumplimiento de la normativa vigente, que será remitido al Tribunal de Cuentas"*.

El día 10 del mismo mes de mayo de 2002 se aprobó el Real Decreto 436/2002, por el que se establece la estructura orgánica del CNI y en el que, además de la Dirección y la Secretaría General, ya contempladas por la Ley 11/2002, se crean *"dos Direcciones Técnicas, cuyos titulares tendrán rango de Director General, una bajo la dependencia directa del Secretario de Estado Director y otra dependiente del Secretario General, que serán nombrados por el Secretario de Estado Director.."*, el cual nombrará, así mismo, a los titulares de los puestos de trabajo de la Relación de Puestos de Trabajo que tengan rango de Subdirector General.

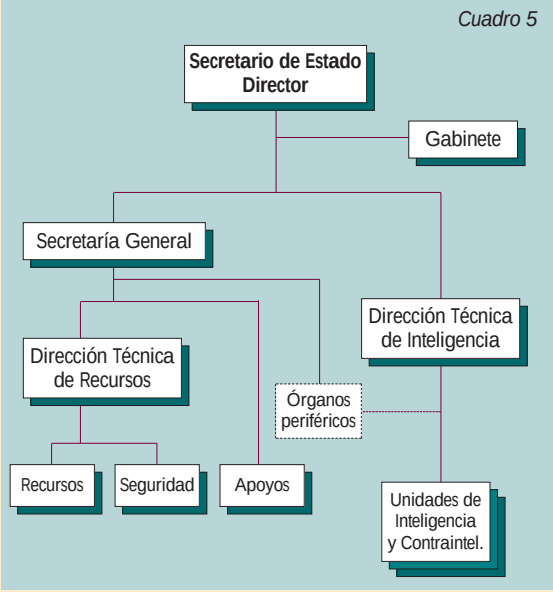
El R.D. establece la existencia de un Gabinete, como órgano de apoyo y asistencia inmediata del Secretario de Estado Director y determina que los titulares de las Direcciones Técnicas, con rango de Director General, *"ejercerán funciones en materia de inteligencia, contrainteligencia y recursos."*



En consecuencia, el Organigrama del CNI queda como se observa en el cuadro 5.

Queda pendiente, en el momento de redactar este artículo, desarrollar la Ley y aprobar un nuevo Estatuto de Personal que sustituya al existente. Con ello se habrá completado un ciclo y, seguramente por vez primera en la historia de España, podremos contar con un Servicio de Inteligencia acorde con nuestras necesidades y equivalente, a escala reducida, a los de otros países, que ya existen hace muchos años. Se ha optado, nuevamente, por un Servicio de Inteligencia Nacional único, lo que facilita en gran medida la coordinación y disminuye considerablemente el gasto.

El CNI, como anteriormente el CESID, debe atender a las necesidades informativas del Gobierno y de su Presidente. Su misión fundamental es la de prevenir, no la de perseguir el delito, impidiendo que se lleven a cabo acciones que perjudiquen los intereses



españoles, dentro naturalmente de los objetivos marcados anualmente. No da habitualmente información, sino inteligencia, es decir no difunde sin antes evaluar la información y contrastarla con otras, y nunca hace públicas sus actuaciones.

El CNI es distinto a los demás Servicios de Información e Inteligencia que existen en España. No es departamental sino nacional, en tanto que debe actuar en beneficio del conjunto del Gobierno y no de un solo ministerio y no tiene competencias como policía judicial, al contrario que los Servicios de Información de Guardia Civil y Cuerpo Superior de Policía, por lo que no puede efectuar detenciones. Por otra parte, está formado por profesionales de la Inteligencia que, después de pasar una difícil selección, trabajan durante muchos años, y en exclusiva, en campos muy específicos de la Inteligencia, al contrario de otros Organismos donde la permanencia suele ser más corta y la especialización menor.

Resulta muy difícil que se conozcan públicamente los éxitos de un Servicio de Inteligencia por motivos que a todos alcanza, entre ellos el realizar una labor preventiva la mayor parte de las veces y la imperiosa necesidad de mantener en secreto sus actuaciones. Cuando un hecho delictivo o simplemente contrario a los intereses españoles en los numerosos campos de su competencia no se lleva a cabo, no sale a la luz que estaba previsto realizarlo y, menos, que no se ha efectuado gracias a la labor del Centro. Cualquier detención, además, es efectuada por los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, mientras que el CNI, y antes el CESID, procura por todos los medios mantener en secreto su participación.

En alguna ocasión, tragedias como la ocurrida en Iraq a finales del pasado año, con el asesinato en dos atentados terroristas de ocho miembros del CNI, ponen de manifiesto, a pesar del propio Centro, la presencia y el tipo de trabajo que realizan sus miembros en lugares de alto riesgo. En esta ocasión suministrando Inteligencia, tanto para la seguridad de las tropas españolas y otros organismos establecidos en el país, como para facilitar la acción del gobierno español. Puede deducirse, de este hecho, que habrá, o habrá habido, actividad del CNI en otros lugares también difíciles, tanto en el pasado como todavía actualmente, Bosnia, Kosovo, Afganistán...., pero ésta es sólo una pequeña parte de las actividades del Centro.

La lectura atenta de las misiones que la Ley confiere al CNI da idea de la amplitud de su trabajo y de las dificultades que deben vencer sus miembros para cumplirlas. El Centro Nacional de Inteligencia es, en consecuencia, el organismo del Estado encargado de proporcionar al Presidente del Gobierno, y al resto del Ejecutivo, una información evaluada, contrastada, útil y veraz, obtenida en su gran mayoría por procedimientos propios, en una amplia variedad de asuntos, que están dentro de los objetivos marcados en la Directiva de Inteligencia, aprobada anualmente por el Presidente del Gobierno. •

Hacia una **Comunidad** de Inteligencia

FRANCISCO GALVACHE VALERO
Oficina Nacional de Inteligencia y Contrainteligencia

EL MARCO DE ACTUACION DE LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA

La labor de los servicios de información y de inteligencia se inscriben nítidamente en los espacios contenidos en el binomio Seguridad-Defensa. De manera que, a la hora de aproximarse al contenido y alcance de sus funciones y a la naturaleza y sentido de las políticas dirigidas a promover y potenciar la concurrencia de esfuerzos en dicho ámbito, parezca oportuna una aproximación conceptual a cada uno de sus términos.

No cabe duda de que la seguridad es una aspiración inherente a la condición humana. Es una aspiración y es una necesidad a satisfacer de manera suficiente, porque de ello depende, en gran medida, el éxito o el fracaso de los proyectos vitales de las personas y de las sociedades.

La seguridad ideal, el sentimiento pleno –individual y colectivo- de hallarse a cubierto de cualquier agresión o daño, derivaría de una situación en la que no hubiese *"amenaza alguna a la soberanía ni a la integridad del territorio y sus habitantes; una situación en la que no existe atentado alguno contra el ejercicio normal de la autoridad ni contra el funcionamiento adecuado de las instituciones; y una situación en que tanto las actividades públicas como las privadas, pueden llevarse a cabo sin obstáculos que se opongan al logro de los más altos niveles de paz, libertad, prosperidad cultural, cívica, moral y económica"*.

Esta definición elaborada por la Dirección General de Política de Defensa en 1993, concuerda con lo que establecería el Concepto Estratégico de la Alianza Atlántica, aprobado en Washington en abril de 1999, al declarar la importancia de los factores políticos, económicos, sociales y medioambientales sujetos a riesgos, junto a los restantes que contempla la defensa y que, como es sabido, incluyen otros, de naturaleza diversa, como los que, desde el exterior o desde el interior, afectan directa o indirectamente a la soberanía nacional y

a la integridad territorial de los aliados, así como los riesgos derivados del fenómeno terrorista, de las actividades del crimen organizado, de los posibles colapsos en el flujo de los recursos vitales o de los grandes movimientos incontrolados de población –especialmente los generados por los conflictos armados- que son también señalados, por el documento citado, en razón de que pueden plantear –y de hecho lo hacen- graves problemas de seguridad y de estabilidad[1]; problemas que, por lo demás, se producen en un mundo cada vez más interdependiente y de complejidad más acusada.

EL PROCESO DE GLOBALIZACION, LA SEGURIDAD COMPARTIDA Y LA DEFENSA COLECTIVA

Ciertamente, el proceso de globalización lleva muchos siglos desarrollándose. Y lo ha hecho, a lo largo del tiempo, de forma cada vez más acelerada a impulsos de los progresos del conocimiento: de las ciencias y de las tecnologías al servicio del comercio, de la industria y de las comunicaciones. Pero como dijera Friedman, hoy sus efectos llegan más lejos, más rápidamente, a menor costo y con una capacidad de penetración jamás alcanzada en la historia. La interdependencia, pues, es cada vez más intensa, más insoslayable, a medida que aumenta la espesura de las redes de interconexión en que se sustenta. La autarquía aislacionista hoy es imposible, y ceder a su tentación resultaría suicida.

Hoy, cualquier suceso acaecido en un subsistema resuena con más fuerza y produce mayores efectos en el sistema global del que forma parte. Y lo hacen con mucha más rapidez que en cualquiera otra época del pasado. El virus de la viruela, por ejemplo, tardó casi tres milenios en alcanzar a todos los continentes, mientras que la plaga del SIDA se ha extendido por todo el planeta en menos de tres décadas.

Como dice Nye, las flores y los zapatos viajan hoy más rápido que nunca. Lo mismo ocurre con las noticias y con las ideas. Pero su comprensión y su asimilación o rechazo dependen, en gran medida, de las culturas que han de interpretarlas a la luz de los valores que a cada una le son propios. Y las culturas, como es bien sabido, evolucionan a ritmos muy diferentes de aquellos que rigen en los procesos de desarrollo de las ciencias aplicadas y de las nuevas tecnologías de la información.

En cualquier caso, es bien cierto que crece, día a día, el número de los países que perciben su destino y bienestar conectados a valores e intereses compartidos; y también lo es que su defensa exige la construcción de un nuevo orden mundial que, trascendiendo el realismo tradicional que desde Westfalia ha venido regulando las relaciones internacionales hasta la caída del muro de Berlín, se asiente en un espíritu abierto a la cooperación multilateral, a políticas de seguridad compartida y de defensa colectiva e incluso a procesos de integración de naciones-estado en estructuras políticas supranacionales capaces de mantener políticas comunes, no sólo en los campos aludidos sino también en los de la economía y de la política exterior. De aperturas de tal índole sería un buen ejemplo el camino –eso sí, largo y azaroso - seguido por las naciones europeas, y los importantes logros alcanzados en tal sentido.

Pero siendo bien cierto todo lo anterior, no lo es menos que, frente a estos fenómenos de convergencia, a partir de mediados del pasado siglo, vienen resurgiendo, paradójicamente, exacerbadas reacciones particularistas en comunidades y pueblos que pretenden actuar en defensa de una más o menos melancólica identidad histórica, racial o religiosa, supuestamente amenazada, o, más recientemente, de grupos y organizaciones antisistema que vaticinan solo males del proceso de globalización en marcha.

La vida del hombre, de las sociedades y de los pueblos ha sido siempre una realidad verdaderamente complicada: una maraña casi inextricable en la que la libre voluntad de los actores ha de enfrentarse constantemente con lo contingente regido por el principio de indeterminación. Una realidad en la que las capacidades definen posibilidades cuya materialización se verá siempre favorecida o dificultada por variables difíciles de prever, de determinar y de evaluar en peso y consecuencias.

Pero hoy, las coordenadas espaciotemporales, entre las que discurre la vida, abarcan espacios mucho más amplios, en los que los individuos y las organizaciones sociales (más numerosas y diversas que nunca) interactúan, a través de las redes que proporcionan las nuevas tecnologías aplicadas a la información y a las comunicaciones. Redes que introducen, en las estructuras y en las dinámicas sociales, un grado tal de complejidad que hace más inabarcable y más interdependiente que nunca la realidad vital de nuestro tiempo. Nuestra sociedad global, como dice A. Llano, es una sociedad en la que todo influye en todo; y, en consecuencia –se puede añadir- nadie debería pensarse al margen de lo que quizá ocurre a miles de kilómetros de distancia. Y menos aún si lo ocurrido se halla en relación con riesgos, amenazas y agresiones que comprometen la paz y el bienestar de la humanidad, las libertades y los derechos humanos. Y es que la seguridad y la defensa salvaguardan la paz y la libertad. Y la paz y la libertad es cosa que nos atañe a todos.

En estos ámbitos, pues, la caída del muro de Berlín tuvo resonancias considerables por cuanto determinó un acelerado proceso de cambio del marco geopolítico hasta entonces existente, caracterizado

[1] *Concepto Estratégico de la Alianza, 1999, párrafo 24.*

por la bipolaridad y por el equilibrio basado en las políticas de alianza y de disuasión lideradas por las dos grandes potencias enfrentadas. Proceso que ganó en orientación y calado tras la implosión de la Unión Soviética.

Hoy la situación viene definida por la poderosa presencia de una superpotencia hegemónica en los planos político, militar y económico, por el peso del grupo de las grandes potencias desarrolladas, por el amplio abanico de países en vías de desarrollo (no a cubierto, en muchos casos, de riesgos ciertos de inestabilidad) y por un no escaso número de estados *fallídos*, refractarios a la libertad, cuyas élites gobernantes se sostienen en el poder gracias a la represión y a la negación de los derechos humanos, y cuya mera existencia proyecta amenazas de evidente gravedad para la estabilidad y para la paz de amplias regiones del mundo.

En este contexto, pues, caracterizado por la asimetría de fuerzas y de valores, ha crecido el riesgo de que tales actores se planteen el empleo del modelo de *guerra sin restricciones*. Un modelo de guerra que no repara en medios ni discrimina objetivos. Un modelo que les permitiría, apoyados en las posibilidades que ofrece la globalización económica y las nuevas tecnologías militares –incluidas las armas de destrucción masiva (ADM) de relativamente fácil acceso- imponer su voluntad a sus enemigos regionales o incluso llegar a la confrontación con las potencias democráticas, en un intento de perpetuar su tiranía, mediante el empleo de procedimientos y formas de acción apropiados a los conflictos asimétricos: la amenaza y uso, llegado el caso, de las ya citadas ADM y del terrorismo, directamente practicado o coordinado mediante alianzas, más o menos coyunturales, con las organizaciones del terrorismo internacional. De esto último la comunidad internacional tiene ya larga experiencia de pasado. Para el presente, basten, como muestra, las acciones del terrorismo internacional del que la red Al-Qaeda es el trágico y más acabado ejemplo.

Todo este cúmulo de circunstancias ha venido a justificar la necesidad de construir un nuevo orden mundial en el que, con la garantía de Naciones Unidas y en términos acordes con la actual multilateralidad centrada en los Estados Unidos y en las potencias democráticas, sea posible garantizar la legalidad internacional inspirada en el realismo cooperativo.

LAS FUNCIONES DE LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA HOY

Tan importantes cambios necesariamente habían de tener también importantes resonancias en las funciones y estructuras de los servicios de inteligencia quienes, de hecho, a partir del término de la guerra fría, ya habían iniciado procesos de adaptación a la situación geopolítica emergente y a las nuevas orientaciones conceptuales que se fueron desarrollando en relación con la seguridad y con la defensa, basadas en la aparición de los nuevos riesgos, amenazas y conflictos surgidos en escenarios más numerosos, más diversos, imprevistos en ocasiones, y cuya prevención, detección, neutralización o, en su caso, gestión, exigía el esfuerzo concertado de las agencias. En definitiva, se iba desarrollando una clara conciencia de la necesidad de dar respuestas globales a fenómenos que eran y son globales.

Y esta convicción acabó por asentarse, de forma generalizada, tras la brutal realidad de los hechos acaecidos el 11 de septiembre de 2001. En esa luctuosa fecha, quedó confirmado lo que ya anticipara Henry Kissinger tiempo atrás: ni siquiera la superpotencia hegemónica, Estados Unidos, sería capaz, en adelante, de afrontar, en soledad, amenazas que, por su naturaleza y alcance, son capaces de poner en riesgo la paz y la estabilidad mundiales.

En consecuencia, las funciones genéricas de los servicios de inteligencia se han visto necesariamente ampliadas; y la interdependencia, fruto de la globalización, ha hecho más necesaria que nunca su cooperación coordinada, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

Pero los principios esenciales que afectan a la gestión de la información y a la elaboración de la inteligencia mantienen su vigencia, así como los fundamentos metodológicos de lo que se conoce como Ciclo de Inteligencia, puesto que, éste, no consiste en otra cosa que en el desarrollo de la secuencia lógica del pensamiento aplicado a la obtención del producto *inteligencia* que debe nutrir los procesos de toma de decisiones. En la obtención, las fuentes humanas mantienen su primacía en cuanto se refiere a información privilegiada. Pero el desarrollo explosivo de las nuevas tecnologías aplicadas a la información ha hecho aparecer nuevos ámbitos y procedimientos de acceso a ella a través de fuentes abiertas, que multiplican su volumen y que exigen esfuerzos muy considerables para seleccionarla, analizarla y evaluarla adecuadamente.

De forma correlativa, en beneficio de las tradicionales labores de inteligencia en sentido estricto (conocer para proteger y promover los intereses propios), y de contrainteligencia (conocer para prevenir, detectar y neutralizar agresiones sobre los mismos), han surgido nuevas dimensiones que amplían los espacios y que ofrecen nuevas formas de actuación y procedimientos de obtención, tratamiento e interpretación de información especial adquirida a través de ellos; lo que ha dado lugar a la aparición de conceptos relativamente nuevos como los de inteligencia de señales, de imágenes etc.

De manera que, tan amplio panorama impone, en orden a la eficacia y a la economía de medios, una rigurosa aplicación de los principios tradicionales, y, con mayor exigencia aún, en relación con el señala-

miento de los objetivos, la construcción de los nuevos marcos de referencia que han de mantenerse actualizados, y la realización de una labor de planeamiento de la obtención y de la elaboración de inteligencia, realizada de forma rigurosa, flexible, abierta a la complementariedad y a la cooperación entre las distintas agencias, tanto en el plano nacional como en el internacional, y capaz de adaptarse a la volatilidad de las situaciones, a los cambios de escenario y a la aparición de nuevos objetivos.

Nunca, pues, antes de ahora, se percibió con tanta claridad la necesidad y la urgencia de articular auténticas y eficaces comunidades de inteligencia capaces de desarrollar esfuerzos complementarios, sinérgicos, interactivos, apoyados por los diferentes actores sociales y orientados al logro de objetivos e intereses compartidos.

HACIA UNA COMUNIDAD DE INTELIGENCIA

En esta tesitura, España ha optado por un modelo que descansa sobre la articulación de una Comunidad de Inteligencia integrada por *"todos los servicios de información e inteligencia del Estado"*[2] y por un órgano de nivel gubernamental: la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos de Inteligencia (CDGAI), encargada de *"velar por la coordinación del Centro Nacional de Inteligencia (CNI), de los Servicios de Información de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y los órganos de la administración civil y militar"*[2].

La misma Ley establece que, bajo la presidencia de un Vicepresidente del Gobierno, la Comisión esté integrada por los ministros de Asuntos Exteriores, Defensa, Interior, y Economía, así como por el Secretario General de la Presidencia, el Secretario de Estado de Seguridad y el Secretario de Estado Director del Centro Nacional de Inteligencia, que actuará como Secretario[4], y al que le corresponde también desempeñar las funciones de Autoridad Nacional de Inteligencia y Contrainteligencia y las de Director del Centro Criptológico Nacional.[5]

La composición de la citada Comisión explica suficientemente el alcance del proyecto y la importancia que se reconoce a la convergencia de esfuerzos sobre objetivos que, con frecuencia, hay que contemplar desde diferentes ángulos, en buena medida complementarios, y desde la perspectiva de las misiones encomendadas a cada uno de los distintos actores; y sus funciones, en tal dirección y acordes con su nivel y naturaleza, la constituyen, consecuentemente, en la instancia responsable de impulsar y tutelar el proceso de formación de una auténtica y eficaz Comunidad de Inteligencia.

En este punto, conviene recordar que la coordinación que permita alcanzar tan ambicioso objetivo ha de pasar, necesariamente, por el acierto en la configuración de redes de cooperación interinstitucional que respondan a criterios de eficacia. Es decir, redes flexibles, bien articuladas, compatibles, adaptables, que posibiliten reacciones adecuadas en tiempo eficaz y que, consecuentemente, ofrezcan la conectividad necesaria, tanto en el plano doméstico como en el internacional.

Todo esto, como es fácil de entender, requerirá la decidida participación solidaria y el esfuerzo ilusionado de todos; procurando aprender de los aciertos y evitando caer en los posibles errores o insuficiencias que pudieran padecer los modelos vigentes en otros países de nuestro entorno.

---

[2]Artículo 6.1 de la Ley 11/2002, de 6 de mayo, reguladora del Centro Nacional de Inteligencia.
[3]Ibidem, Artículo 6, ap. 4, c)
[4]Ibidem, Artículo 6, ap. 2.
[5]Ibídem, Artículo 9, ap. 2, f)

BASE AÉREA DE MANAS, BISHKEK (KIRGUISTÁN). *Acto de desactivación del Destacamento GÉMINIS (20-06-03). En el centro, Comand Chief Master Sergeant del 376 Air Expeditionary Wing; a la izquierda, Suboficial Mayor del Gabinete del JEMA; a la derecha, Suboficial Mayor del Ala 31.*

Suboficial Mayor, un reto a culminar

MANUEL RODRIGUEZ VAZQUEZ
Suboficial Mayor de Aviación

"Quiero considerar y que consideréis al Suboficial Mayor como el General de los Suboficiales"

(GENERAL DEL AIRE RAMON FERNANDEZ SEQUEIROS, JEFE DEL ESTADO MAYOR DEL EJÉRCITO DEL AIRE 1990-1994; PALABRAS AL 1º CURSO DE CAPACITACION PARA EL ASCENSO A SUBOFICIAL MAYOR, SEPTIEMBRE 1993)

"…La responsabilidad de los primeros Suboficiales Mayores será grande, ellos tienen que abrir el camino; de su quehacer dependerá en gran parte, el prestigio de este empleo. Pero no será menos la responsabilidad de los Jefes de Unidad en donde existan Suboficiales Mayores; el apoyo que éstos deben recibir por parte de sus Jefes será importante para poder perfilar y consolidar esta nueva figura…"

(CORONEL CARLOS SANCHEZ BARIEGO; REVISTA AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA, ABRIL 1995)

INTRODUCCIÓN

En julio del año pasado se cumplieron catorce años de la creación del empleo de Suboficial Mayor. La Ley 17/1989, de 19 de Julio, "Reguladora del Régimen del Personal Militar Profesional", estableció este quinto y último empleo, cabeza de la Escala de Suboficiales, que se alcanza por el sistema de ascenso por elección entre los subtenientes previamente seleccionados y elegidos para efectuar el preceptivo curso de capacitación.

Sus funciones son de "Apoyo y Asesoramiento al Mando" y de "Enseñanza".

Transcurrido un tiempo prudencial desde su implantación, parece oportuno reflexionar sobre su progreso, credibilidad y prestigio. En definitiva sobre la situación actual de la máxima jerarquía de una Escala, "*columna vertebral de los Ejércitos*" y que ya cuenta con una alta reputación por la alta calidad humana y profesional de sus miembros.

CRONOLOGÍA

Si repasamos las vicisitudes de los Cuerpos y Escalas de Suboficiales con anterioridad a la Ley 17/89 a través de las publicaciones especializadas, podemos observar que el establecimiento y cese de algún empleo de este colectivo no siempre ha respondido a necesidades funcionales.

Anteriormente a la mencionada Ley, se utilizaron hasta seis denominaciones diferentes para designar los empleos que en cada momento componían los Cuerpos o Escalas de Suboficiales (cuadro 1).

Estas denominaciones se sucedieron en distintas etapas, desde 1494 en que se crea la figura del Sargento, empleo que podemos catalogar como fundamental en las Escalas de Suboficiales, ya que se ha mantenido activo ininterrumpidamente desde su implantación hasta nuestros días y nadie duda de su necesidad y eficacia en las tácticas de los Ejércitos.

No se observa, por otro lado, similar continuidad en el mantenimiento de los restantes empleos de Suboficial que fueron instituyéndose, incluso algunos de ellos desaparecen poco tiempo después de su fundación como fue el de Suboficial con una vida activa de 19 años, como asimismo el de Subayudante con tan solo tres años de existencia. El resto de empleos después de pasar sus respectivos "periodos de prueba" se consolidan en el año 1960 con el propósito principal de, "*premiar con ascensos intermedios en el Cuerpo de Suboficiales a un personal que ha acreditado su gran vocación, lealtad y perseverancia a lo largo de unos dilatados servicios…*" (Ley 21/1960 por la que se crean nuevas categorías en el

Cuerpo de Suboficiales del Ejército)

Las sucesivas creaciones y ceses de estos empleos obedecieron en cada momento a necesidades de tipo *operativo, administrativo* o de *política de personal* (cuadro 2).

Es en la publicación de la Ley 17/89 cuando leemos por primera vez de forma oficial la denominación del nuevo empleo de Suboficial Mayor.

El repaso completo de la Ley que nos ocupa, no recoge mención alguna en la que el legislador razone la necesidad en la creación del empleo de Suboficial Mayor. Será en el preámbulo de la Orden Ministerial 131/1995 seis años después, donde se conocerá el propósito de dicha innovación (cuadro 3).

Posteriormente la Ley 17/1999, de 18 de mayo, de Régimen del Personal de las Fuerzas Armadas fusionó las dos categorías (Suboficial Superior y Suboficial) en una única, la de Suboficiales, manteniendo los mismos empleos que estableció la Ley 17/1989.

De la lectura literal de la O.M. que regula el empleo y funciones del Suboficial Mayor, se aprecia que no obedece su creación a una necesidad puramente funcional u operativa, ya que no hubiera sido muy coherente mantener la situación anterior durante casi 30 años siendo necesario el empleo, más bien, y son estimaciones subjetivas, se justifica por razones de política de personal, en adecuación, entre otras, muy probablemente, a los sistemas de organización de los Ejércitos que componen la Alianza Atlántica en la que en aquellos momentos ya estábamos integrados parcialmente.

ACCIONES

Para poder hacer una comparativa en la legislación particular y un estudio en el proceso de progreso paulatino del empleo en los próximos meses o años, debemos observar como ha evolucionado en su aplicación y desarrollo, en los dos Ejércitos, Armada, Cuerpo de Música militar y Guardia Civil, según dispone el apartado segundo de la Orden Ministerial 131/95 antes mencionada y la disposición final primera de la Orden del Ministerio de la Presidencia de 25 de julio de 2000:

■ EJÉRCITO DE TIERRA: Ningún documento de desarrollo específico de la O.M. 131/95.

■ ARMADA: Documento "Desarrollo específico de las normas reguladoras del empleo y funciones del Suboficial Mayor".

■ Nombramiento del "Suboficial Mayor de la Armada" (BOD de fecha 31-12-2001).

■ EJÉRCITO DEL AIRE: Publicación de la 1ª revisión del desarrollo específico sobre funciones y cometidos del Suboficial Mayor (I.G. 60-21 de fecha 10 de marzo de 2003).

■ SUBSECRETARÍA DE DEFENSA: Ningún desarrollo específico de la O.M. 131/95 en lo que respecta al Cuerpo de Música Militar.

■ GUARDIA CIVIL: Ningún desarrollo de la O.M. 25/00 de Presidencia que establece las normas reguladoras del empleo de Suboficial Mayor.

Como apreciamos, no es unánime el desarrollo de la legislación, ya que excepto la Armada y el Ejército del Aire, las demás Instituciones no han efectuado ningún desarrollo sobre el asunto.

Podemos decir que, desde un punto de vista legislativo, sólo la Armada y el Ejército del Aire han desarrollado hasta el último eslabón la Orden Ministerial 131/95 que establece las funciones y cometidos del nuevo rango, incluso la Armada establece en favor del empleo, el nombramiento del "*Suboficial Mayor de la Armada*" y regula su actuación.

RENUNCIAS Y BAJAS VOLUNTARIAS

Aún con este respaldo al empleo por parte de la Armada, las renuncias y las bajas voluntarias en esta Institución a los preceptivos cursos de capacitación para el ascenso, son opciones utilizadas por gran parte de los subtenientes seleccionados, al igual que sus homólogos de los restantes Ejércitos y Guardia Civil, hecho inédito en nuestra his-

Cuadro 1

PERIODOS DE ACTIVIDAD POR EMPLEOS DE SUBOFICIALES

EMPLEO	AÑOS DE ACTIVIDAD							
	1494 1760	1760 1889	1889 1912	1912 1918	1918 1931	1931 1934	1934 1960	1960 1989
Sargento	●	●	●	●	●	●	●	●
Sargento 1°		●				●		●
Brigada				●		●	●	●
Suboficial				●	●			
Subayudante						●		
Subteniente						●		●

Cuadro 2

LEY 17/1989 RÉGIMEN DE PERSONAL MILITAR PROFESIONAL

Título II (categorías y empleos militares)
Artículo 10
Apartado d) Suboficiales Superiores:
Suboficial Mayor
Subteniente
Apartado e) Suboficiales:
Brigada
Sargento 1º
Sargento

Cuadro 3

ORDEN MINISTERIAL 131/1995 "SUBOFICIAL MAYOR. NORMAS REGULADORAS DE EMPLEO Y FUNCIONES

El propósito de la Ley 17/1989, de 19 de julio, al crear un quinto empleo en las Escalas Básicas es reafirmar la propia personalidad e importancia de dichas escalas, dotándolas de una cabeza que complete el perfil de carrera de los militares pertenecientes a ellas y puedan alcanzar su máxima realización personal y profesional.

Cuadro 4

PERIODOS DE ACTIVIDAD POR EMPLEOS DE SUBOFICIALES

toria militar (cuadro 4).

El porcentaje medio de renuncias y bajas voluntarias a efectuar el preceptivo curso de capacitación para el ascenso a Suboficial Mayor es de un 54% en el Ejército del Aire y de un 59% en el conjunto de las Fuerzas Armadas.

A nadie escapa darse perfecta cuenta que el nuevo empleo no ha generado motivación entre la mayoría de los Subtenientes que fueron seleccionados y elegidos para efectuar los cursos de capacitación.

Esta situación, que ya conoce el Mando, así como las propuestas para intentar reducir al máximo estas cifras, no puede, ni debe afectarnos alcanzado el empleo. Al contrario, tenemos que ser *consecuentes* y *comprometernos* por entero al nuevo rango, dándole credibilidad, ganándonos la confianza de nuestros mandos y subordinados, con una *dedicación plena* que nos permita el asesoramiento, una vez estudiados y contrastados los temas que se nos presenten.

Es por tanto necesario que el Suboficial Mayor sea en su destino un líder capaz de generar confianza en su gestión, basando ésta, además de en un reconocido prestigio personal y profesional, en una gran *voluntad* de ser útil a su jefe y subordinados, sin perder de vista cualidades a trabajar y que nunca han de omitirse como son:

– Lealtad y cooperación. El Suboficial Mayor es el informador objetivo de las inquietudes y problemas comunes de los Suboficiales y Tropa ante el Jefe de la Unidad. Por lo que debe lealtad tanto a sus superiores, como a sus compañeros y subordinados. Y es leal aquél que manifiesta lo que realmente piensa después de su estudio y contraste, y no aquél que expresa lo que cree que quiere escuchar su interlocutor, sea superior, igual o subordinado.

Es vital en esta faceta aportar soluciones o propuestas a los distintos problemas que se expongan y cumplir todo tipo de compromiso u ofrecimiento hecho. El Suboficial Mayor no debe justificarse jamás por el olvido o la apatía.

– Iniciativa y creatividad. El Suboficial Mayor debe acatar la iniciativa de acción de su jefe, sin olvidar por otro lado, que su función primordial es la de *apoyo* y *asesoramiento* a éste, por lo cual debe ser un *generador de ideas* que se materialicen en propuestas concretas a su mando, con objetivos que al cumplirse aporten beneficios de tipo operacional o personal a la Unidad.

Es una muy buena iniciativa al incorporarse por primera vez a una Unidad, mantener una entrevista individual con todos los Suboficiales y Militares Profesionales de Tropa y Marinería, abriéndose una base de da-

Sergeant Major, US Army

SMA Jack L. Tilley

Official Biography

El SMA Jack L. Tilley es desde el 23 de junio del 2000 el actual Sargento Mayor del Ejército de Tierra de los Estados Unidos de América, es el nº 12 desde que se creó este rango, tiene la responsabilidad de asesorar al General Jefe del Ejército en asuntos de personal relacionados con el personal alistado (Suboficiales y Tropa) y sus familiares. (http://www.army.mil/leaders/sma/)

Master Chief Petty Officer of the Navy

MCPON Terry D. Scott

(SS/AW)

El MCPON Ferry D. Scout es desde el 22 de abril del 2002 el actual Master Chief Petty Officer de la Marina Norteamericana, es el nº 10 desde que se creó este rango y tiene acceso directo al Jefe de Operaciones y al Jefe de Personal de la Marina para asesorarles en temas relacionados con el personal alistado y sus familiares. (http://www.chinfo.navy.mil/navpalib/mcpon/mcponpg.html.)

tos de carácter confidencial, que nos proporcionará el conocimiento imprescindible del Personal y de la Unidad; sin el cual, difícilmente podremos dar el apoyo y asesoramiento deseado.

– Capacidad de comunicación. El Suboficial Mayor debe mantener una continua comunicación, veraz y oportuna en todos los ámbitos, manteniendo la discreción consecuente con su cargo. Es fundamental *escuchar* a todo interlocutor independientemente de su rango y no formarse un juicio de valor sin contrastar sus argumentos.

También es muy recomendable documentar nuestra gestión, bien en forma de diario personal, bien mediante informes, actas, etc., de manera que nos permita el seguimiento de nuestros trámites y podamos periódicamente informar al Jefe de la Unidad en los temas que éste requiera o nosotros mismos consideremos de importancia. Esta documentación también será de extraordinaria importancia para el Suboficial Mayor que nos sustituya.

– Liderazgo y espíritu de equipo. Este cargo requiere personas capaces de generar apoyo y cooperación de sus subordinados por el prestigio que adquiera con su *ejemplo* y *dedicación*, que debe ser total, tanto en el aspecto profesional como en la relación humana, con un seguimiento de la problemática que se produzca, cooperando en su solución hasta que se alcance.

Debe involucrarse como un miembro más de cualquier célula orgánica de la Unidad en las misiones que se confían a cada una de ellas, con la objetividad que le proporciona su nivel orgánico, para transmitir confianza en el conjunto y *barrer sentimientos de subestimas*.

OBJETIVOS

Si el cargo de Suboficial Mayor se trabaja con *ilusión, empeño* y *honestidad*, sin duda alcanzaremos el nivel de prestigio con que cuentan nuestros homólogos aliados y consecuentemente conseguiremos rebajar al mínimo las cifras de bajas y renuncias que actualmente sufrimos. Es, por tanto, necesario marcarnos unos objetivos a lograr, que sin titubeo han de ser los más altos.

CHIEF MASTER SERGEANT OF THE AIR FORCE
GERALD R. MURRAY

El CMSAF Gerald R. Murray es el actual Chief Master Sergeant de la Fuerza Aérea, cuya misión es la de asesorar al Jefe y al Secretario de la Fuerza Aérea sobre todo lo concerniente al personal alistado y sus familiares. Este Chief es el nº 14 desde que en 1967 se creó esta figura representativa de todo el personal alistado en la Fuerza Aérea. (htpp://www2.hickam.af.mil/leaders/murray_gr.htm)

LEADERSHIP

Secretary of the Air Force
HON. JAMES G. ROCHE

Air Force Chief of Staff
GEN. JOHN P. JUMPER

Chief Master Sergeant
of the Air Force
CMSAF GERALD R. MURRAY

Esta es la cabecera de la página de presentación en Internet del Departamento de la Fuerza Aérea Norteamericana. Podemos observar la importancia o relevancia que le da al empleo del Chief Master Sergeant al integrarle como cabeza visible en la Jefatura. (htpp://www.af.mil/)

En la cabecera de la página de presentación en Internet del Departamento de la Fuerza Aérea Norteamericana, podemos observar la importancia o relevancia que le da al empleo del Chief Master Sergeant al integrarle como cabeza visible en la Jefatura. (htpp://www.af.mil/)

CONCLUSIÓN

Alcanzar estos niveles de apoyo y asesoramiento al Mando y el prestigio con que cuentan en todos sus ámbitos de actuación, es en lo que tenemos que trabajar cada uno de los que ostentamos el nuevo rango. Debemos tener el total convencimiento que la principal inversión es nuestra *voluntad* y *dedicación*. El resto hay que completarlo con una buena formación e integración continua al nivel de asesoramiento, así como el reconocimiento de nuestros mandos y subordinados ante los resultados satisfactorios que vayamos alcanzando por nuestra gestión, que no es otra, ni más ni menos, que la de mantener en el mejor estado el elemento fundamental de nuestros sistemas de armas: *la persona*, a la que nos debemos, para que vea cumplidas sus expectativas, así como para motivarla y que asuma los objetivos de la organización, como una responsabilidad propia y que sea consciente de la importancia de su trabajo y de la medida en que contribuye a lograr dichos objetivos.

Para finalizar, deseamos suerte y aciertos a todos los actuales Suboficiales Mayores, así como aquellos Subtenientes que han efectuado el correspondiente curso de capacitación. Si alcanzan el empleo de Suboficial Mayor, les pedimos que sean consecuentes con el deseo que demostraron y le dediquen *trabajo* y *entusiasmo* por el bien de sus futuros mandos que contaran con más valoraciones en sus tomas de decisiones, y por sus subordinados que les servirá de estímulo en sus cometidos diarios, repercutiendo en el cumplimiento de la misión del Ejército del Aire y de las Fuerzas Armadas en su conjunto que constituye, sin duda, nuestro *fundamental objetivo* ■

Suboficiales

Enrique Caballero Calderon
Subteniente de Aviación
e.caballero@terra.es

CON LA VIDA EN JUEGO

El subteniente García es el encargado de logística y entrenamiento del Equipo de Desactivación de Explosivos del Ejecito del Aire (EOD), el cual pertenece al prestigioso CLAEX (Centro Logístico de Armamento y Experimentación) con sede en la Base Aérea de Torrejón. Está compuesto por un grupo de suboficiales y oficiales con una arriesgada misión, pero que al igual que otros tantos son unos grandes desconocidos, eclipsados por la fama de las siglas por las cuales se reconocen a sus compañeros de las Fuerzas de Seguridad del Estado, los TEDAX. Pero cuando se produce algún accidente-incidente con explosivos, en nuestro quehacer diario, una bala explosiva que se ha encasquillado en algún avión, un misil que ha iniciado su lanzamiento accidentalmente o por fallo técnico, explosivos en mal estado que están almacenados o que han sido descubiertos, etc., entonces nos acordamos de su existencia y solicitamos su inmediata presencia; esto es algo que ellos realizan voluntariamente y sin dejar sus otros cometidos descuidados.

El suboficial que es protagonista de estas páginas, es una clara representación de un número muy importante de los mismos, que están dedicando su vida a la profesión que en su día eligieron y que con su labor callada, poco difundida, pero no por eso menos importante, trabajan todos los días para dar al Ejercito del Aire y por tanto a España más de lo recibido, haciendo efectiva la educación cívica y militar que les ha formado.

—¿Que trabajo desempeñas, actualmente?

—Actualmente, me ocupan labores relacionadas con el transporte, nacional e internacional, de explosivos, ya sean por vía terrestre o aérea y además participo de forma directa en los cometidos de desactivación del equipo EOD, trabajos que complemento con mi labor de Inspector de Seguridad en tierra, para el área de Almacenes y polvorines.

Cuando se me requiere doy conferencias sobre armamento aéreo en el CID (Centro Internacional de Desminado) así como sobre transporte de explosivos en ESTAER (Escuela de Técnicas Aeronáuticas).

—¿Crees que están suficientemente definidos los cometidos del suboficial en el Ejército del Aire?

—Creo que no están definidos, de hecho son sólo las necesidades operativas las que regulan sus cometidos y establecen sus puestos de trabajo. Esta falta de definición hace que no sea aprovechado en su totalidad el gran potencial humano y técnico de muchos suboficiales, cuya preparación en cursos e idiomas está muy por encima de los requerimientos del puesto.

—¿Crees que los suboficiales están teniendo que realizar trabajos, aparte de los suyos, que pertenecen a otros colectivos?

—Creo que si y hasta cierto punto es inevitable, el estar en un nivel intermedio en la escala de distribución de ordenes, hace que unas veces, tengamos que suplir misiones superiores y otras, al contrario, esta capacidad multifunción, nos da un abanico de funciones muy amplio, de forma que además de tu especialidad, cumples con algún trabajo asociado ajeno a tu preparación.

—¿Está asignado algún tipo de complemento económico, como indemnización por la peligrosidad inherente en tu trabajo?

—Sí, los cometidos EOD están contemplados en el desarrollo y la asignación de algunos complementos. Decir que es asignado por peligrosidad, es algo que no comparto, creo que la peligrosidad de

nuestras funciones las aceptamos y asumimos, cuando elegimos esta profesión.

—¿Crees que existe para los suboficiales la posibilidad de una formación continuada?

—Quizás no como antes, me explico, los sargentos de mi "época" teníamos un curso de Ampliación a los tres años de servicio, en la escuela correspondiente, teníamos reciclajes periódicos en la bases aéreas, con material diferente al del destino donde estábamos y cada base tenía un sistema de instrucción práctica, especifico de su material, para poner al día a los recién llegados. La formación especifica en el material era imprescindible para poder tocar material aéreo. Creo que esto ha variado.

—¿Qué opinas de los Consejos Asesores?

—Muy poco puedo opinar de lo que desconozco, solo sé que existen.

—¿Cómo ves la situación actual de suboficial?

—Hay algo de complicación, hemos sufrido algunos cambios estructurales que en algunos casos nos costó adaptarnos, convivimos las viejas promociones con la nueva sabia, la edad media en el empleo ha subido, sobre todo en el empleo de sargento, eso unido a la edad de jubilación más larga, hacen que no tengan la misma perspectiva ni motivación que los de nuestra época.

—Y para terminar ¿cómo ves el futuro?

—Muy difícil, creo se han cometido errores de calculo en el pasado y que nos costará una generación subsanar lo más importante, que los próximos suboficiales tengan una previsión de futuro clara, respecto a ascensos, a compensaciones económicas y asignación de destinos.

Conseguir ese equilibrio y mantener la motivación. será un gran reto, para el futuro de los nuevos suboficiales.

SUBTENIENTE JESUS GARICA GARCIA

Nació en la primavera de 1957, en Los Navalucillos, en el parque natural de Cabañeros, provincia de Toledo. Cursa sus estudios de bachiller en Talavera de la Reina e influenciado por su padre, que había pertenecido a los primeros zapadores paracaidistas, en la histórica Base Aérea de Alcalá de Henares, ingresa en la carrera militar como alumno especialista, tras sortear con éxito las pruebas de acceso, en septiembre de 1975. Con la obtención de los galones de cabo en julio de 1976, es destinado voluntariamente al Ala Mixta nº 46, perteneciente a la Base Aérea de Gando (Gran Canaria), cursando estudios medios en el Instituto Pérez Galdos de la Capital, lo cual realiza durante su tiempo libre. Más tarde es agregado como ayudante de especialista en armas, al Aeródromo de Lanzarote, julio de 1977, lugar en el que le es comunicado su ascenso a cabo 1º. Tras la superación de un duro curso (1978-1979), en la prestigiosa Escuela de Especialistas de León. Ingresa en la Escala de Suboficiales en el verano de 1979, con el grado de sargento y es destinado a la por entonces Ala nº 21, hoy Ala nº 11, en la Base Aérea de Morón (Morón de la Frontera, Sevilla).

Iniciado su periplo como suboficial y tras cinco años en el Ala 21, es destinado al Grupo de Control Aéreo, participa en los concursos de tiro de arma larga en "Los Alcázares"(Murcia), asciende en 1987 a los empleos de sargento 1º y brigada, algo que según la ley que por entonces regulaba la Escala de Especialistas y por la cual ingreso en la misma, le auguraba un cercano ascenso a teniente y una larga carrera de oficial como capitán y comandante, pero una implacable Ley posterior, acabaría con todas las ilusiones, sembrando de sombras su futuro y el de muchos de compañeros, que ven como sus carreras militares son drásticamente recortadas y sólo unos poquitos, tras un tortuoso camino podrán llegar a ser oficiales.

Tras ser nombrado instructor de los jóvenes que se incorporan al Ejercito, en el llamamiento 6 de 1986, es destinado al Ala 12 de la Base Aérea de Torrejón, donde es enviado al centro de formación de la Base Aérea de Zaragoza, para cursar los estudios de familiarización y de sistemas de armas del avión más sofisticado de nuestro país, el Mc. Donnell Douglas EF-18 (Hornet), siendo distinguido con una mención honorífica como premio a su trabajo, en el mes de diciembre de 1991. Tras atesorar una experiencia de 6 años en este sistema de armas, pasa destinado al CLAEX donde se le concede la Cruz al Merito Aeronáutico y es felicitado en 1995 por el coronel jefe de la unidad.

En el año 1996 es nombrado operador del grupo EOD y se especializa en sistemas de guiado láser de armas. A finales de 1998, durante el peligroso trabajo de inspección de material, para su destrucción, la carga incendiaria de una bengala le produce quemaduras de primer y segundo grado en cara, brazos y manos, apartándolo del servicio durante un largo periodo de tiempo, siéndole reconocido su trabajo con la Cruz al Mérito Aeronáutico con distintivo blanco. En noviembre del 2001 es ascendido a subteniente y se especializa en guerra química y biológica.

Aparte de las condecoraciones y distinciones ya mencionadas, nuestro protagonista cuenta en su amplio currículo con dos Menciones Honoríficas más, una Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo, una Encomienda de la misma y sobre todo el reconocimiento de sus compañeros.

A por Marte con parada en la Luna

DAVID CORRAL HERNANDEZ

Un año después del fatídico final del Columbia y su tripulación, el presidente Bush, con las elecciones presidenciales a la vuelta de la esquina y una popularidad machacada diariamente en Irak y por los resultados de la economía nacional, ha sorprendido a propios y ajenos al retomar el reto lanzado por la Administración Kennedy hace más de cuatro décadas, la conquista del Espacio. Las fechas del ambicioso desafío están claras, del 2008 al 2020, pero no lo están tanto ni los aspectos técnicos e industriales ni los presupuestarios. Bush ha pedido al Congreso una partida extraordinaria de 1.000 millones de dólares para financiar esta iniciativa, aumentará alrededor del 3% los presupuestos de la Agencia en los próximos cinco años y otros 11.000 millones llegarán desde la propia NASA por el fin obligado de diversos programas, en especial aquellos alejados de la exploración del Universo. Las primeras víctimas de esta nueva política de contención y concentración son miembros espaciales tan distinguidos como el Hubble, a la espera de una decisión firme sobre su futuro, el transbordador, cuya vida operativa se extenderá hasta el fin de las obras en la ISS allá por el 2010, y toda una serie de satélites de observación, entre ellos, Global Precipitation Measuring y Beyond Einstein. En la NASA flota la duda de qué se hará ahora con la deuda acumulada de medio billón de dólares en un momento en el que sus nuevos objetivos son claros y caros, explorar y descubrir. A cambio la Agencia recupera, tras mucho tiempo, una dirección precisa, aires renovados, la ilusión, la am-

PROGRAMAS ENVIADOS A LA LUNA

1959: Luna (URSS). Pioneer 4 (EE.UU.). Luna 2 (URSS). Luna 3 (URSS).

1961: Ranger 1 (EE.UU.). Ranger 2 (EE.UU.).

1962: Ranger 3 (EE.UU.). Ranger 4 (EE.UU.). Ranger 5 (EE.UU.).

1963: Luna 4 (URSS).

1964: Ranger 6 (EE.UU.). Ranger 7 (EE.UU.).

1965: Ranger 8 (EE.UU.). Ranger 9 (EE.UU.). Luna 5 (URSS). Luna 6 (URSS). Zond 3 (URSS). Luna 7 (URSS). Luna 8 (URSS).

1966: Luna 9 (URSS). Luna 10 (URSS). Surveyor 1 (EE.UU.). Lunar Orbiter 1 (EE.UU.). Luna 11 (URSS). Surveyor 2 (EE.UU.). Luna 12 (URSS). Lunar Orbiter 2 (EE.UU.). Luna 13 (URSS)

1967: Lunar Orbiter 3 (EE.UU.). Surveyor 3 (EE.UU.). Lunar Orbiter 4 (EE.UU.). Surveyor 4 (EE.UU.). Lunar Orbiter 5 (EE.UU.). Surveyor 5 (EE.UU.). Surveyor 6 (EE.UU.).

1968: Surveyor 7 (EE.UU.). Luna 14 (URSS). Zond 5 (URSS). Zond 6 (URSS). Apolo 8 (EE.UU.).

1969: Apolo 10 (EE.UU.). Luna 15 (URSS). Apolo 11 (EE.UU.). Zond 7 (URSS). Apolo 12 (EE.UU.).

1970: Apolo 13 (EE.UU.). Luna 16 (URSS). Zond 8 (URSS). Luna 17 (URSS). Apolo 14 (EE.UU.) Apolo 15 (EE.UU.). Luna 18 (URSS). Luna 19 (URSS).

1972: Luna 20 (URSS). Apolo 16 (EE.UU.). Apolo 17 (EE.UU.).

1973: Luna 21 (URSS).

1974: Luna 22 (URSS). Luna 23 (URSS).

1976: Luna 24 (URSS).

1990: Hiten/Muses (Japón).

1994: Clementine (EE.UU.).

1997: AsiaSat 3/HGS-1 (China).

1998: Lunar Prospector (EE.UU.).

2003: SMART 1 (ESA).

bición de llegar más lejos o la tan manida "moral". Del legado de este proyecto dependerán muchas decisiones de futuros presidentes.

VISION I, LA VERSION "APOLO 2" DE BUSH

El discurso en la NASA de Bush, similar en teatralidad y visión política al de John F. Kennedy en 1961, la semilla de las misiones Apolo, inicia una nueva era en la Agencia y en el rumbo a tomar por los programas de exploración espacial del todo el Mundo. Para abrir nuevos caminos es necesario cerrar proyectos a medio hacer y es que no hay mejor motor que despertar emociones, una útil lección que las urnas saben desde que se inventó la Democracia. Los transbordadores se despedirán tras treinta años de servicio al finalizar toda la fase de montaje de la ISS, una instalación orbital en la que están implicadas otras 15 naciones. Los dominios norteamericanos de la Estación estarán encargados, específicamente, de investigar cómo afectan los efectos de los viajes espaciales y las prolongadas permanencias fuera de nuestro planeta a los seres humanos. A partir del 2005 una serie de sondas automáticas partirán de exploración rumbo a la Luna para aportar nuevos conocimientos y detallar los recursos existentes en ella. Poco más tarde ha de llegar el sustituto de los transbordadores, el CEV (Crew Exploration Vehicle), una nave todavía en proyecto dedicada a transportar tripulaciones en viajes de ida y vuelta a la Estación y a los diversos asentamientos humanos en la Luna y, en otro futuro un poco más lejano, en Marte, el siguiente paso de esta promesa presidencial. La ISS verá llegar su vuelo inaugural en el 2014. La Luna recibirá visitas "humanas" periódicas desde el 2015 para que, en el 2020, se disponga de infraestructuras que hagan posible la estancia prolongada de seres humanos e instalaciones en las que almacenar y producir bienes de primera necesidad, combustible basado en el Helio 3 o, incluso, naves espaciales. Desde su suelo han de partir, según los deseos de Bush, las misiones tripuladas hacia Marte y otros planetas de nuestro Sistema Solar. Un plan sostenido en el ahorro que supondría evitar los lanzamientos desde la Tierra, caros por tener que vencer nuestra gravedad y el sobrepeso en combustible que esto supone, y en la posibilidad de llegar más lejos en menor tiempo y con menores recursos. El sector privado se apunta.

35 años después de pisar por primera vez la Luna y a más de 30 de la última visita a bordo de un Apolo, los beneficios derivados de la exploración espacial son realidades cotidianas como los satélites de comunicaciones y meteorológicos, decenas de equipos médicos o cientos de aplicaciones técnicas e industriales. Pero pese a los múltiples valores sociales, técnicos, científicos y un largo etcétera, sólo dos quintos de estadounidenses apoyan la nueva frontera de Bush según los últimos sondeos de opinión. Tampoco las filas de su propio partido, el Republicano, están muy cercanas al presidente con un magro 42% de correligionarios a su favor y, en Washington, para congresistas y senadores son demasiadas las obligaciones de la NASA a cubrir con las partidas presupuestarias actua-

EL PROGRAMA APOLO

• **Apolo I**: Los astronautas Virgil "Gus" Grissom, el primero en viajar en las misiones Mercury, Géminis y Apolo, Edward White y Roger Chaffee, mueren asfixiados dentro del modulo de comando del cohete Apolo 1.

• **Apolo II**: 05/07/1966. Sin tripulación. Evaluar lanzamiento S-1VB modificado.

• **Apolo III**: 25/0/1966. Sin tripulación. Evaluar el funcionamiento del escudo térmico de la nave durante la reentrada.

• **Apolo IV**: 09/11/1967. Sin tripulación. Evaluación del Módulo de Comando en reentrada y retorno lunar.

• **Apolo V**: 22/01/1968. Sin tripulación. Prueba del Módulo Lunar.

• **Apolo VI**: 04/04/1968. Sin tripulación. Evaluar la separación y Verificar la propulsión del Saturno V.

• **Apolo VII**: 11/10/1968. El primer vuelo tripulado, con los astronautas Walter Schirra, Don Eisele y Walter Cunningham a bordo.

• **Apolo VIII**: 21/12/1968. Frank Borman, James A. Lovell J.R. y William A. Anders fueron los primeros en hacer un vuelo alrededor de la Luna.

• **Apolo IX**: 03/03/1969. James A. McDivitt, David R. Scott y Russell L. Schweickart. Realizaron pruebas de separación, encuentro y acoplamiento del Módulo Lunar.

• **Apolo X**: 18/05/1969. Thomas P. Stafford, Eugene A. Cernan y John W. Young. Ensayo general del Alunizaje.

• **Apolo XI**: 16/07/1969. Neil A. Armstrong, Edwin E. Aldrin y Michael Collins. El hombre llega a la Luna.

• **Apolo XII**: 14/11/1969. Charles Conrad, Richard F. Gordon y Alan L. Bean. Conrad y Bean realizaron pruebas científicas, fotografías, recogieron suelo y algunas piezas de la sonda Surveyor 3 para examinarlos en la Tierra.

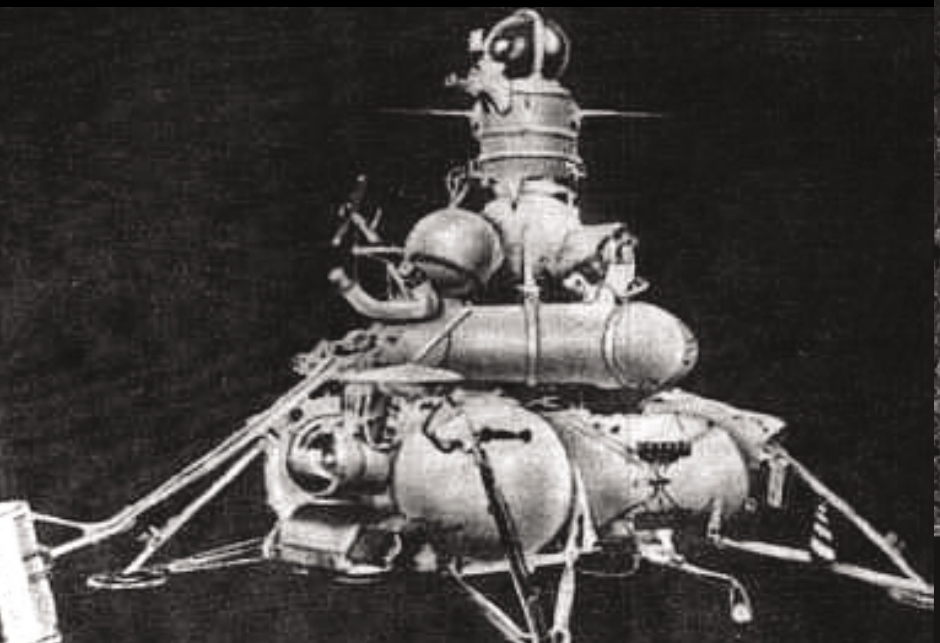
• **Apolo XIII**: 11/04/70. James A. Lovell Jr., Fred W. Haise y John L. Swigert. La misión estuvo a punto de fracasar al explosionar en vuelo un tanque de oxígeno del Módulo de Servicio. Usando los motores y los sistemas de emergencia consiguieron regresar y amerizar en el Océano Pacífico. Fue una obra maestra de improvisación.

• **Apolo XIV**: 31/01/1971. Alan Bartlett Shepard, Edgar D. Mitchell y Stuart A. Rossa. Los dos primeros alunizaron, exploraron una zona de alto valor geológico y trajeron unos 43 kilos de muestras.

• **Apolo XV**: 26/07/1971. David R. Scott, James B. Irwin y a Alfred M. Worden. Scott e Irwin recorrieron 28 kilómetros con un rover eléctrico. Durante dos días estudiaron la zona del Mar Imbrium, cercana a la fisura de Hadley, y los Apeninos lunares. Con ellos volvieron 90 kilos de roca lunar. Worden, para resarcirse de la espera en la nave, completó en el viaje de vuelta un paseo espacial de 16 minutos.

• **Apolo XVI**: 16/04/1972. John Watts Young, Charles Moss Duke y Thomas Kenneth Mattingly. Con Mattingly en el módulo nodriza, los tripulantes del XVI recorrieron 26,6 kilómetros en un nuevo rover por los altos de Descartes y las planicies de Cayley. Casi 100 kilos de suelo lunar trajo esta tripulación.

• **Apolo XVII**: 07/12/1972. El último Apolo 17 del programa lunar estadounidense. Casi dos semanas de trabajo para Eugene A. Cernan, Harrison H. Schmitt (geólogo) y Ronald E. Evans.



les, por lo que firmar un cheque en blanco no será nunca una solución aceptable. Muchos además opinan que estos presupuestos estarían mejor empleados en programas sociales, de educación o de lucha antiterrorista. Realmente este dinero, menos del 1% de los presupuestos anuales de EE.UU., parece más de lo que es y no es nada comparado con el que se necesita para acabar con determinados problemas, dificultades que nunca terminarán aunque sí lo hagan los programas espaciales criticados. Queda por definir el costo de una empresa que suscita interrogantes sobre sus motivaciones, su potencial comercial y científico y el medio real de financiarlo. Un objetivo similar, aunque más recatado en fines y presupuestos, le valió en 1989 a Bush padre una sonada derrota al frenar el Congreso sus aspiraciones de lograr una financiación extraordinaria para investigación espacial.

La NASA incrementará a lo largo de los próximos años el número de misiones automáticas de exploración espacial. Serán vuelos específicos para lograr un mayor conocimiento de nuestro Sistema Solar, especialmente de Marte, y facilitar el camino para posteriores visitas de misiones tripuladas. Uno de los primeros objetivos es conocer exactamente la variedad y cantidad de minerales y de depósitos de hielo presentes en la Luna. Con los primeros asentamientos llegarán las investigaciones de biólogos, astrónomos, paleontólogos, geólogos, exobiólogos, de los intrépidos emprendedores de turismo espacial o de técnicos que logren obtener en la Luna recursos energéticos con los que alimentar a la Tierra en unos años. La Luna, según uno de los proyectos, recibe 13.000 terawatios de energía solar que podrían ser aprovechados, mediante campos de paneles, para recoger la electricidad necesaria en la Tierra, a la que llegaría a través de ondas energéticas limpias y no dañinas.

UN POCO DE HISTORIA

En plena Guerra Fría, con los soviéticos liderando la conquista del Espacio, llegar más lejos y mejor representaba un objetivo fundamental desde un punto de vista político y militar, un orgullo bien hinchado por el prestigio. El 12 de abril de 1961 el coronel Yuri Gagarin, a bordo de la nave Vostok (“Oriente”), se convierte en el primer cosmonauta de la historia. La Unión Soviética gana por enteros la carrera, son además los primeros en enviar una mujer al Cosmos y dominaron los primeros asaltos a la Luna con las sondas “Lunik” (Luna). En aquel momento las sondas automáticas tenían cuatro opciones para llegar a la Luna, orbitarla, sobrevolar su superficie, alunizar o impactar como un misil contra ella. La Luna 1, lanzada en 1959 fue la pionera al pasar cerca de la Luna. En 1959, Luna 2 impacta contra nuestro satélite y Luna 3 nos reveló el misterioso lado oculto de la Luna. Los éxitos de las Luna prosiguieron con la 9, en 1966, primer objeto humano en llegar a la superficie lunar, desde la que logró enviar imágenes de televisión y fotografías. En el mismo año la 10 transmitió durante 3 días la música “La Internacional”, un repertorio poco variado para la primera estación de radio “comercial” espacial. La siguiente fase fue conseguir muestras lunares y para ello el mejor medio eran las Sondas Zond, un derivado de las Soyuz aplicado a este tipo de misiones. Varias unidades Luna se perdieron hasta que en 1970 la Luna 16 rompió el maleficio al regresar con poco más de 100 gramos de suelo lunar dentro de una cápsula herméticamente cerrada, una muestra recogida con un pequeño brazo robótico. La saga Luna culminó su carrera transportando hasta la Luna vehículos de exploración similares a los actuales rovers pero mucho más grandes, los Lunakhods. En total se construyeron tres Lunakhods, los dos primeros, ya que el tercero jamás partió y reposa en un museo, recorrieron conjuntamente 40 kilómetros, tomaron 100.000 fotografías, docenas de horas de televisión y recopilaron cientos de datos con sus telescopios, espectrómetros y demás instrumental instalado en ellos. La intensidad del Programa Tripulado a la Luna soviético decayó con la llegada de los Apolo estadounidenses. Pese a perder la hegemonía espacial y dejar aparcado al colosal cohete N-1, obra maestra de Sergey Korolyov, los soviéticos y rusos lograron 20 éxitos en sus misiones lunares y no han dejado de sorprender al Mundo con sus esta-

ciones espaciales, sus múltiples vectores o el coraje con el que prosiguen su conquista del Cosmos.

El Programa Mercury abrió la puerta a Estados Unidos a los vuelos tripulados. En total culminaron nueve misiones y lograron el primer vuelo tripulado en 1961 con Alan B. Sephard en su vuelo suborbital. El Proyecto Geminy, el intermedio entre Mercury y Apolo, combinaba naves con dos tripulantes y cohetes Titan II. Este Programa aportó a la NASA experiencia en tres áreas fundamentales, los vuelos espaciales prolongados, actividades extravehicular y rendez-vous (encuentros y atraque) de las cápsulas espaciales. Las misiones automáticas aportaron datos cruciales para el logro lunar. Las Ranger suministraron imágenes, Surveyor mostró la superficie lunar y Lunar Orbiter, en órbita baja, fotografió completamente la Luna y señaló los lugares más idóneos para alunizar. El presidente Kennedy, dirigiéndose al Congreso el 25 de mayo de 1961, espoleó la conquista lunar. "Creo que esta nación debería marcarse como objetivo antes del fin de esta década, la llegada del hombre a la Luna y su regreso sano y salvo a la Tierra. Ningún otro proyecto espacial de este periodo podría suponer un paso tan importante para la Humanidad como la exploración del espacio y tampoco ninguno tendrá tantas dificultades como éste." El Programa Apolo había nacido, un gran medio para ilusionar a un país que pasaba por malos momentos y el éxito definitivo de la carrera estadounidense por hacerse con la hegemonía del Universo, un logro que hoy en día perdura. En 1967 Apolo tiene un trágico comienzo. El 27 de enero los astronautas Virgil Grissom, Edward White y Roger Chaffee mueren asfixiados dentro del modulo de control de la Misión Apolo 1 por un súbito incendio declarado mientras se entrenan pocas semanas antes del lanzamiento. Los fallecidos en la plataforma 34 del Centro Espacial Kennedy en Florida son recordados con una placa en la que se lee: "En honor a aquellos que dieron su vida para que otros alcanzaran las estrellas". En 1968, Apolo 8, logra el primer vuelo tripulado a la Luna, aunque sólo será una aproximación orbital. Con el Apolo 11, lanzado en un Saturno V el 20 de julio de 1969, el hombre pisa por primera vez la Luna, el único cuerpo celeste visitado por misiones tripuladas. Neil Armstrong y Edwin F. Aldrin a bordo del modulo lunar "Eagle" convierten el Mar de la Tranquilidad en un hito para la Humanidad y la frase de Armstrong "Este es un pequeño paso para el hombre, pero uno gigantesco para la humanidad", en un recuerdo imperecedero. Los Apolo de la NASA completaron 6 misiones tripuladas a la Luna entre 1969 y 1972 y con ellas 12 astronautas pudieron pisar su superficie. Con la partida del XVII, el último de ellos, quedaron en la Luna decenas de preguntas esperando una respuesta y en los laboratorios científicos 400 Kg. de muestras de su superficie fosilizada.

Otros meritorios visitantes lunares son la nave Galileo, que obtuvo imágenes a comienzos de los noventa, Clementine, realizó mapas topográficos en 1994, Lunar Prospector, que entre 1998 y 1999 estudió la química y los campos magnéticos, SMART 1, desde el 2003 recoge nuevos datos de la geología, morfología, topografía, mineralogía geoquímica y medio ambiente lunar, y las naves japonesas Hiten en 1990, cuyo nombre hace honor a un ángel budista, o LUNA y SELENE.

VIDA MÁS ALLA DE LA NASA

Las agencias espaciales europea, rusa, canadiense, japonesa o china han aplaudido la decisión de Bush y esperan ver cómo pueden arrimar el hombro. Todos tienen claro que Estados Unidos, a través de la NASA, es la potencia hegemónica y que serán ellos, por riqueza y capacidades tecnológicas e industriales, los que lideren esta apasionante propuesta. Esta carrera espacial puede convertirse en una gran oportunidad internacional para coope-

LA HUELLA HUMANA EN LA LUNA

MAR DE LA TRANQUILIDAD
(Apolo 11 - 1969)
OCÉANO DE LAS TORMENTAS
(Apolo 12 - 1969)
FRA MAURO
(Apolo 14 - 1971)
HADLEY RILLE
(Apolo 15 - 1971)
DESCARTES
(Apolo 16 - 1972)
TAURUS - LITTROW
(Apolo 17 - 1972)

rar y abandonar diferencias políticas por el logro de un objetivo común. La necesidad de pagar las enormes facturas que supondrán los desarrollos técnicos y las enormes necesidades industriales que nos lleven de nuevo a la Luna y hasta Marte, o más allá, son un motivo más que suficiente como para unir esfuerzos y éxitos, que seguro han de llegar. Los socios de la ISS están tranquilos sabiendo que no carecerá de fondos y que el socio estadounidense cumplirá con su calendario de actividades al menos hasta el 2016. Jean-Jacques Dordain, el director general de la ESA, considera que el plan de Bush "es una gran noticia para el sector espacial y para la ESA", agencia que tiene la exploración lunar entre sus planes más recientes y futuros gracias al Programa Aurora. Para Pedro Duque la clave para el éxito de Aurora es el presupuesto ya que la ESA "sigue estando en un 10 por ciento del de la NASA" y, aunque "Estamos unos con otros intentando preparar la llegada de la humanidad allí", el problema todavía es que quizá "la coordinación no es tan buena como en otros proyectos". Rusia, la potencia aletargada, ya ha mantenido los primeros contactos con los directivos de la NASA. De próximas reuniones esperan proyectos comunes y fondos con los que financiar talentos silenciados y experiencias congeladas. Ofrecimientos rusos no faltan en los despachos de la NASA. Entre otros Energiya ofrece su poderoso cohete para lanzar masas de 110 toneladas o los constructores de los Lunakhod a su sustituto por tan sólo 21 millones de dólares e incluso misiones robotizadas que construyan asentamientos. Además, Rosaviakosmos colaborará con la India en sus esfuerzos lunares, un proyecto de 85 millones de dólares denominado Chandrayan-I. La nave, una sonda automática de media tonelada, será lanzada en un PSLV a lo largo del 2008 para completar estudios. China, que es la promesa y puede ser el gran aliado de Estados Unidos en esta aventura, tiene planificado un programa en tres fases que será culminado, también a partir del 2020, con la llegada de los primeros taikonautas a la Luna. El "Chang'e I", con dos toneladas de masa y doce meses de vida operativa, será el primer satélite de exploración lunar y dará comienzo, en el 2006 a lomos de un "Larga Marcha 3", al primer paso de esta planificada agenda espacial. Los tres pasos son fáciles de recordar, orbitar, alunizar y regresar ■

Entrevista a Pedro Duque

"Los astronautas europeos nos caracterizamos por una gran seriedad en el trabajo"

José Antonio Barragan

La presencia de un español, Pedro Duque, en la tripulación del último vuelo espacial y en la Estación Espacial Internacional ha motivado en nuestro país el incremento de noticias y reportajes sobre este hecho. Así, se ha constatado un interés en los lectores por toda la variedad de temas que conlleva nuestro astronauta y su actividad, desde cómo hacen sus necesidades hasta qué se nota en un lanzamiento.

Evidentemente las necesidades de los astronautas están cubiertas por sistemas adecuados a la situación y lo que se puede notar en un lanzamiento no es ni más ni menos lo que podemos imaginar por pura lógica: se nota toda la vibración de la estructura, los ruidos de cada armario, de cada conjunto, igual que en un avión pero en un entorno menos controlado por el hombre.

En un lanzamiento se nota el comportamiento del cohete en su subida al espacio. En el descenso más, especialmente en la entrada a la atmósfera, cuando hay aceleraciones de hasta 4,5 gs y se notan las maniobras de frenado, cuando todo el exterior arde.

Quizá la estancia en el espacio en la Estación Espacial Internacional sea

más sosegada, más rutinaria, con un horario de actividades completísimo, en donde se nota más la ausencia de gravedad y los astronautas disfrutan de más espacio que en una cápsula o un transbordador. En una estancia corta como la de Pedro Duque en su última misión de octubre, la sensación es de que todo ha pasado muy rápido, casi sin tiempo para disfrutar lo mínimo.

El astronauta no está allí para disfrutar, pero dentro de sus debilidades humanas no podrá evitar la contemplación de la Tierra ¿Quién podría olvidarse de la Tierra cuando tienes el privilegio de ser uno de los pocos espectadores que pueden contemplar el planeta desde el exterior?

El astronauta español Pedro Duque reconoce esa oportunidad de estar allí, de trabajar en algo grande, de poder contemplar la Tierra y ver en su último vuelo los incendios de California, las tormentas eléctricas, y es consciente de su oportunidad, tanto como español como europeo, de trabajar en la Agencia Espacial Europea.

Ha viajado en dos ocasiones al espacio, en octubre de 1998 y recientemente en octubre del 2003. En esta ocasión ha trabajado durante ocho días en la Estación Espacial Internacional en el programa Cervantes. El programa científico estaba compuesto por diversas actividades, como por ejemplo los estudios sobre genética animal y de plantas o la proliferación de bacterias en condiciones variadas entre otros.

Pedro Duque ya es un experimentado astronauta que ahora sueña con volver otra vez al espacio, que es lo más probable, en una misión de larga duración en la Estación Espacial, que en algunos momentos tiene sus problemas pero que a pesar de los detractores que la ponen en entredicho continuará inexorablemente como un paso más en la conquista del espacio por el hombre.

—¿Si la industria española no hubiese estado inmersa en los proyectos europeos podría haber optado a ser astronauta?

—No, la oportunidad de ser astronauta proviene de representar a un país cuyo gobierno invierte en el programa de la Estación Espacial; esa inversión directamente corresponde a la participación de la industria.

—¿Tiene igual o menos posibilidades que sus colegas de las potencias aeronáuticas para participar en las misiones?

—Hasta ahora el número de misiones para europeos es bastante exiguo y eso hace que todas sean un gran acontecimiento mediático. Esto nos enorgullece y nos llena de responsabilidad pero al mismo tiempo hace muy difícil que las autoridades de la ESA ejerzan plenamente su criterio técnico al elegir a la tripulación. Ir al espacio para nosotros aún depende de influencias que mucho tienen que ver con la nacionalidad de cada uno y poco con la capacidad profesional. Ser de un país comprometido como esta vez ha demostrado España es una gran suerte.

—¿Cree posible que en algún momento de la historia se vuelva a la carrera espacial de cada potencia por su cuenta?

—No. Creo que lo siguiente será ya una exploración más lejana todos unidos, y después la explotación comercial del espacio en la que las compañías de vuelos espaciales competirán entre sí con decrecientes regulaciones estatales, como fue la aviación.

—¿La cooperación industrial de las empresas espaciales europeas sitúa a Europa en un nivel competitivo con las otras potencia espaciales?

—La Agencia Europea del Espacio ha sido el organismo regulador y el mismo origen de la cooperación entre industrias de diversos países europeos en este sector. Por lo que yo he visto los proyectos de la ESA comparables a proyectos de la NASA (no olvidemos que nuestros presupuestos son una quinta parte) son perfectamente competitivos y en muchos casos manifiestamente mejores. Entre todos en Europa llevamos hasta ahora por ejemplo

«La oportunidad de ser astronauta proviene de representar a un país cuyo gobierno invierte en el programa de la Estación Espacial; esa inversión directamente corresponde a la participación de la industria»

«Por lo que yo he visto los proyectos de la ESA comparables a proyectos de la NASA (no olvidemos que nuestros presupuestos son una quinta parte) son perfectamente competitivos y en muchos casos manifiestamente mejores»

un 100% de efectividad en nuestros satélites artificiales, sean científicos, meteorológicos, de observación de la tierra, etc.

—A pesar de que el riesgo del astronauta es netamente superior, ¿cree que los ingenieros están bien remunerados respecto a lo que puede ganar un astronauta?

—Desde luego en la ESA no hay distinción y los ingenieros que trabajan en el Columbus y llevan como yo once años o más en la ESA ganan tanto como nosotros o más. No existe ningún complemento ni plus por ir al espacio.

—¿Se ve usted trabajando en un departamento de ingeniería?

—Claro, como que he trabajado seis años en GMV en ingeniería, sobre todo software de cálculo de órbitas, y desde 1999 a 2002 tres años en la ingeniería de Columbus, ya en la ESA y supervisando el trabajo de los contratistas. Me encuentro a gusto en ambos trabajos, aunque ahora quizá por mi edad y experiencia me gustaría ser capaz de liderar un equipo.

—¿Qué preparación tienen para afrontar los contratiempos?

—Es la mayor parte del tiempo que dedicamos a prepararnos, el estudio de los principios de funcionamiento y duplicación de los sistemas y de los procedimientos alternativos o de emergencia.

—¿Cómo asume un astronauta la posibilidad de un suceso como la desintegración del transbordador "Columbia"? ¿Está preparado para ello?

—Al llegar nos explican que el margen de seguridad de un sistema complejo como el "Shuttle" es del 98%, y todo el mundo comprende qué pasa un 2% de las veces. De todas maneras nos afecta emocionalmente como a los demás solo que hemos decidido ya hace tiempo correr este riesgo y nos reponemos con más facilidad a lo mejor.

—¿Qué se siente al dejar a los compañeros de viaje como tripulación permanente de la ISS?

—Fue un momento emotivo, cuando cerramos la escotilla y los dejamos solos durante los próximos seis meses. Había un punto de tristeza en sus semblantes pero estaban decididos a hacer esa travesía. Nos sentimos un poco culpables pero no había nada que pudiéramos hacer.

—Kaleri y Foale son dos experimentados tripulantes en el espacio, ¿Cómo puede ser una convivencia prolongada entre ellos?

—Me imagino que tendrán días mejores y peores, meses mejores y peores... pero ya he visto la flexibilidad de ambos y creo que sobre todo tendrán buena convivencia. El volumen de la estación es suficiente para asegurar que las personas tienen su nivel de intimidad si lo requieren.

—¿Después de este vuelo realmente aporta currículo su experiencia en transbordadores americanos y rusos?

—Es una satisfacción claro saber que, con un poco de estudio adicional, puedo ocupar ya un puesto de responsabilidad en la tripulación de cualquier nave tripulada. Espero poder utilizar estos conocimientos...

—Esta tripulación estaba compuesta por astronautas que representaban a las tres grandes potencias aerospaciales. ¿Ha sido consciente de que usted fue el representante de Europa?

—Claro, desde el momento que entramos a trabajar de astronautas nos dimos cuenta de nuestra responsabilidad como representantes. Los astronautas europeos nos solemos caracterizar por una gran seriedad en el trabajo que nos da una buena fama en general entre los compañeros, aparte del claro papel representativo que tenemos ante los medios de comunicación.

—La participación europea en la Estación Espacial cuenta con la participación de diez de los catorce países miembros de la agencia Espacial Europea. En el caso concreto de su propio país ¿cuál es la principal aportación industrial?

—España participa en las estructuras de los módulos de aviónica y de carga externa del vehículo ATV (Automated Transfer Vehicle), en la estructura trasera del prototipo del CRV (Crew Rescue Vehicle) y en las cubiertas de las ventanas con sus mecanismos de apertura para los puestos de monitorización de los nodos 1 y 3.

—¿Qué han preparado para el acoplamiento de la nave de carga europea cuyo vuelo está previsto en septiembre del 2004?

—Sobre todo se han preparado los equipos de control de tierra. Por primera vez ha tomado las riendas de una misión espacial el departamento de la ESA que estará a cargo de la operación del "Columbus", y se han ejercitado las comunicaciones entre los centros de control de experimentos de España y Bélgica, y la red general de la ESA ■

«Es una satisfacción claro saber que, con un poco de estudio adicional, puedo ocupar ya un puesto de responsabilidad en la tripulación de cualquier nave tripulada. Espero poder utilizar estos conocimientos...»

In Memoriam

General de Aviación
Juan Delgado Rubí

El pasado 19 de febrero falleció el general de división Juan Delgado Rubí, quien durante tres años, entre mayo de 1999 y mayo de 2002, fue sucesivamente Director del Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas (IHCA) y Jefe del Servicio Histórico y Cultural del Ejército del Aire (SHYCEA).

Nacido en Alicante el 13 de mayo de 1937, inicia su carrera militar, tras su salida de la Academia General del Aire, en el Ala nº 7 (El Copero-Sevilla) y después de realizar el Curso de Reactores pasa destinado por el Ala de Caza nº 2, Ala nº 16, 104 Escuadrón, Ala 12 y Ala 14.

En la Escuela Superior del Aire, una vez finalizado el Curso de Estado Mayor, desarrolla buena parte de su carrera. Ya de coronel en la División de Orgánica del Estado Mayor del Aire participa activamente en los grupos de trabajo que desarrollan la nueva organización derivada de la Ley 17/89 Reguladora del Régimen del Personal Militar Profesional. De general de Brigada es nombrado Jefe de la Base Aérea de Torrejón y del Ala 12 y, posteriormente, Subdirector y Jefe de Estudios de la Escuela Superior del Aire y de general de División es designado como Segundo Jefe del Mando Aéreo del Estrecho (MAEST) y Jefe del Sector Aéreo de Sevilla y Jefe del Estado Mayor del MAEST, hasta su pase a reserva por edad.

Entre sus cursos destacan el de Seguridad de Vuelo realizado en los Estados Unidos, el de Especialización en Cooperación Aeroterrestre y el de Defensa nacional, además de los otros mencionados anteriormente.

Sus conocimientos sobre seguridad de vuelo los plasma en su participación en la redacción del Manual de Seguridad de Vuelo del Ejército del Aire.

Entre sus condecoraciones destacan las Grandes Cruces de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo y del Mérito Aeronáutico, de la Legión del Mérito de los Estados Unidos y la Cruz de Plata de la Orden del Mérito del Cuerpo de la Guardia Civil.

Colaborador de esta revista, obtuvo dos veces el Premio “Haya”, en 1988 por su artículo “Seguridad de Vuelo: Algunos conceptos básicos”, y en 1990 por “Descripción de la Nueva Organización”.

Por su gran preparación y hombría de bien dejó una huella imborrable en los que le conocieron y trataron. Con todo nuestro sentimiento por su pérdida le dedicamos estas palabras de recuerdo y afecto.

Con el gas a fondo

La Academia General del Aire fue el escenario en el que tuvo lugar un vistoso duelo entre una moto y los reactores de la patrulla acrobática del Ejército del Aire

El piloto mundialista Fonsi González Nieto, pilotando una Aprilia RSV 1000 R Factory y los componentes de la Patrulla "Águila" del Ejército del Aire a bordo de sus aviones C- 101 Aviojet midieron sus fuerzas en la pista de vuelo de la Academia General del Aire el pasado día 11 de febrero.

Lo que no iba a ser más que una ficticia carrera de aceleración, para presentar ante la prensa especializada un nuevo modelo de la marca italiana, se convirtió en una intensa jornada en la que el piloto motociclista y los capitanes y comandantes intercambiaron experiencias en sus campos respectivos, provocando todos ellos el interés hacia los métodos y formas de trabajo de sus respectivas profesiones.

BRIEFING

A primera hora de la mañana, y tras el recibimiento de los "moteros" y prensa especializada, hubo una exposición de lo que es y representa la patrulla para el Ejército del Aire y para

Visite nuestra web: www.ejercitodelaire.mde.es

Visite nuestra web: www.ejercitodelaire.mde.es

sus componentes, todos ellos pilotos de caza y ataque y profesores de la Academia General del Aire. A continuación se comentaron planes de vuelo, posiciones de los protagonistas durante la prueba, seguridad y distintas alternativas ante posibles contingencias. Al retirarse los representantes de los distintos medios informativos, la reunión prosiguió, concretando pormenorizadamente la secuencia de la prueba, incidiendo de manera especial en horarios, acciones, gestos y señales así como en las comunicaciones entre el jefe de la patrulla, sus integrantes y el motociclista madrileño.

Con un pequeño alto en el camino para reponer fuerzas "pues no es bueno realizar este tipo de ejercicios con el estómago vacío" comentaba el comandante García, jefe de la Patrulla, unos y otros se embutieron en sus monos respectivos, haciendo puntuales comentarios acerca de sus notables diferencias, tanto en las espalderas y refuerzos del mundialista, como de los trajes anti-g de los militares.

EL DESAFÍO

Tan heterodoxo grupo se encaminó hacia la línea de vuelo, despertando a su paso una enorme curiosidad, no exenta de las fotos y los autógrafos de rigor, hasta que se produjo la primera toma de contacto con sus respectivas monturas. Comentando con detenimiento las características más destacables de cada máquina, llegó el momento más esperado: el desafío.

Uno a uno, los siete componentes de la patrulla Águila, haciendo espectaculares salidas, se fueron enfrentando con una moto que en menos de diez segundos alcanzaba los 210 kilómetros/hora. Este pulso, desigual sobre la tierra, dio paso a una serie de ejercicios y figuras acrobáticas con los siete aviones en el aire en los que los pilotos acrobáticos daban continuas pasadas por encima del motorista, quien comentaba "No me gustaría que esto ya se acabe porque quiero que saquen los humos con los colores de la bandera nacional".

En definitiva, una jornada que ha fomentado el conocimiento mutuo entre jóvenes profesionales, añadiéndose la circunstancia de ser la primera e histórica ocasión en la que una moto de serie se enfrenta con un avión a reacción, aunque, como resaltaba Aprilia en un comunicado de prensa, "lo de menos fue el resultado, pues en la pista de despegue reinó un cálido y entrañable ambiente que permitió exprimir todo el potencial de la Aprilia en las manos de Fonsi González Nieto y la pericia de los integrantes de la Patrulla Águila, que deleitaron a todos los presentes con sus espectaculares acrobacias".

El piloto madrileño, que calificó la experiencia de excitante, conectó desde el primer momento con sus anfitriones a los que transmitió "Me encantaría que me diéseis un vuelo. ...Si gano el Campeonato del Mundo de 250 cc. posiblemente lo consiga".

A.A. IBAÑEZ

EJERCICIO TORMENTA 2003 DEL EJÉRCITO DEL AIRE

El pasado día 12 de noviembre, el Ejército del Aire llevó a cabo la ejecución del ejercicio Tormenta 2003 en el polígono de tiro de Las Bardenas Reales, cuya finalidad principal es el entrenamiento de pilotos, armeros y personal de línea en el manejo, carga y empleo de armamento real aire-suelo. A dicho ejercicio asistió el jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, general del Aire Eduardo González-Gallarza Morales.

La coordinación del Tormenta se llevó a cabo desde el centro de operaciones de la Base Aérea de Zaragoza, lugar de despliegue de todos los aviones, en permanente contacto con el teniente general Rubio Villamayor, jefe del Mando Aéreo de Combate (MACOM) y conductor del ejercicio, que se encontraba en el propio teatro de operaciones. Entre los objetivos que se persiguen con su ejecución, además del ya mencionado de la instrucción de tripulaciones, armeros y línea con armamento real son: comprobar el cumplimiento de los requisitos de los planes de adiestramiento de las unidades (PAB), someter a prueba las propias instalaciones del polígono de Las Bardenas tras las modificaciones que ha sufrido recientemente y evaluar la precisión de los sistemas de armas, así como la capacidad de la Base Aérea de Zaragoza para el apoyo en operaciones aéreas con armamento real, es decir, acoger, controlar y coordinar todas las misiones que implican la realización de ejercicios de este tipo, en los que un gran número de aviones deben ser coordinados para despegar, realizar misiones de tiro en el polígono y proceder a la recuperación en la misma base con precisión y seguridad.

Juan Carlos Ferrera Martínez

Juan Carlos Ferrera Martínez

Todas las operaciones del ejercicio se realizaron en un sólo día y pese a que en un principio estaba previsto se distribuyeran en dos periodos, las condiciones climatológicas adversas obligaron a fusionar esos dos en un solo periodo de dos horas y treinta minutos de duración. Los medios aéreos empleados fueron aviones F-18 del Ala 12 de la Base Aérea de Torrejón, aviones Mirage F-1 del Ala 14 de la Base Aérea de Albacete, aviones F-18 del Ala 15 de la Base Aérea de Zaragoza, aviones F-5 del Ala 23 de la Base Aérea de Talavera y un avión F-18 y un F-1 del Centro Logístico de Armamento y Experimentación del Ejército del Aire (CLAEX). La Armada colaboró con una escuadrilla formada por aviones AV-8 Harrier.

En cuanto al armamento, se utilizaron bombas de caída libre de 250 kilos (BR-250) y 500 kilos (BR-500), bombas de caída libre frenadas de 250 kilos (BRP-250) que fueron lanzadas por los aviones de la Armada participantes, bombas de caída libre superfrenadas, también de 250 kilos (BRPS-250), misiles aire-suelo dirigidos hacia fuentes de calor (AGM-65G) y cartuchos con carga explosiva de ametrallamiento.

La realización de lanzamiento de tiro real sobre un blanco en el polígono es una de las prácticas más atractivas para un piloto de combate. A pesar de que la maniobra de lanzamiento de la bomba es exactamente igual que la que se realiza con una bomba de práctica, el lanzamiento de armamento real implica ciertas consideraciones que siempre ha de tener en mente el piloto, como son saber que un buen lanzamiento implicará el destruir por completo el objetivo designado o que la envolvente de fragmentación de la bomba real exigirá una maniobra perfecta por parte del avión tirador, para evitar un posible daño al propio avión o a los que le siguen.

Aunque todos los pilotos de combate del Ejército del Aire realizan con frecuencia lanzamiento de bombas reales en el polígono de tiro, la participación en el ejercicio Tormenta tiene cada año unos alicientes añadidos. En esta ocasión, cada piloto tuvo que batir un objetivo en cada una de las pasadas, sin tener opción a realizar una segunda. Al mismo tiempo, los pilotos debían tener en cuenta la limitación del tiempo para realizar sus pasadas. Se pretendía con esto aumentar aún más el realismo de la misión, asemejándola lo máximo posible a un lanzamiento en un escenario real.

Todos los pilotos de combate del Ejército del Aire deben calificarse en las diferentes modalidades de tiro aire-suelo lanzando armamento, ya sea real o de prácticas. El Ejército del Aire se vale de este tipo de ejercicios para el adiestramiento de todo su personal con el fin de que esté preparado para cualquier contingencia que se pudiera producir e implicase la realización de misiones reales.

José Luis Grau Domene

Visite nuestra web: www.ejercitodelaire.mde.es

Visite nuestra web: www.ejercitodelaire.mde.es

COLEGIO MAYOR UNIVERSITARIO BARBERÁN

Hace unos años se promovió la idea de crear una Asociación de Antiguos Alumnos del Colegio Universitario Barberán para renovar los posibles lazos de unión, compañerismo, amistad, solidaridad y espíritu de convivencia de los que habían pasado por las instalaciones del colegio.

Esto ocurría en el año 2001, siendo director el coronel Francisco García Camba. De inmediato se aborda la idea y se inician una serie de acciones necesarias para su desarrollo. Se nombra una comisión, y el 29 de marzo de 2001 queda creada la Asociación, celebrándose la primera Asamblea y constitución provisional de la Junta Directiva el 23 de junio del mismo año. El nombramiento de presidente recae sobre José Antonio Cadenas Bartret, colegial del curso 1964, año de creación del Colegio Mayor.

Desde entonces se ha venido trabajando duramente con la aquiescencia, refrendo y apoyo de la Dirección del Colegio y las autoridades correspondientes. La sede de la Asociación ha quedado ubicada en el Colegio Mayor y su creación ha sido dada de alta en el registro.

En concreto, se ha calculado que, por el Colegio, han pasado alrededor de 1.500 colegiales. El listado de posibles asociados se está informatizando con su base de datos. Se ha creado un logotipo para la Asociación y también se han confeccionando las correspondientes becas.

Queda mucho camino por recorrer. Pero la Asociación está ilusionada en promover cursos, reuniones, conferencias, bolsa de trabajo, etc..., que impliquen a los que hoy están y sirva de llamada a los que ya se fueron.

Para ello y por ello, en la Junta Directiva celebrada el día 8 de noviembre de 2003, y para fomentar el conocimiento entre generaciones, necesario para cualquier empeño en la vida, se han puesto en marcha una serie de actividades a desarrollar durante el año 2004, que sirvan también de homenaje al Colegio, por sus cuarenta años de vida.

Se espera que todo ruede en el inicio de esta andadura, como un hito más para la convivencia de los que pasaron, de los que están y de los que vengan.

JESUS FUENTES SERRANO,
Coronel de Aviación

PLENO 2/03 DEL CONSEJO ASESOR DE PERSONAL

Durante los días 19 y 20 de noviembre del pasado año se celebró, en la Base Aérea de Armilla, Granada, la segunda de las Reuniones ordinarias del Pleno del Consejo Asesor de Personal, en adelante CAP. Dicha reunión que fue organizada por los miembros de la Secretaría Permanente, ha contado en esta ocasión con la inestimable colaboración del personal del Ala 78, quienes aportaron los medios humanos y materiales imprescindibles para su desarrollo.

El general presidente, abrió la sesión, y a continuación, se dió lectura al Orden del día, donde figuraba además de las propuestas a debatir, la aprobación tanto del Acta 1/03 correspondiente al anterior Pleno, como las Normas de Organización y Funcionamiento Interno del CAP. En relación a dichas Normas, se realizaron algunas matizaciones, por lo que se pospuso su aprobación definitiva para la Reunión del Pleno 1/04.

Acto seguido presentó su informe la Comisión nombrada en el Pleno 1/03, la cual ha venido realizando durante estos meses, un estudio sobre una propuesta relativa al tema "enseñanza militar". Una vez informado convenientemente el Pleno, este decidió estimarla, por lo que ha sido elevada al MINISDEF junto con el resto de las propuestas que resultaron aprobadas.

Posteriormente se procedió a realizar el estudio y debate de las propuestas o

sugerencias. La Secretaría Permanente recibió 212 propuestas, de las cuales el Secretario Permanente, una vez descartadas las que estaban repetidas y las que presentaban una falta de legitimidad evidente, propuso al CAP para ser debatidas un total de 11.

En términos estadísticos cabe destacar que el 2 % de las propuestas fueron formuladas por oficiales, por suboficiales el 90 % y el 8 % restante por personal de tropa.

Los temas debatidos estaban englobados en los apartados A (Funciones, categorías y empleos militares), C (Encuadramiento de los militares profesionales), H (Régimen de ascensos), L (Derechos y deberes de militares profesionales), M (Consejos Asesores de Personal), N (Retribuciones), P (Acción y protección social), Q (Medidas de apoyo a la movilidad geográfica de los miembros de las Fuerzas Armadas) y T (La calidad de vida y aspectos sociales que afecten al personal militar).

Cabe destacar que del epígrafe H (Régimen de ascensos) y a juzgar por el número de propuestas "idénticas" recibidas, - 189 en el Pleno 2/03 y 584 en el Pleno 1/03, que hacen un total de 773 - , existe una honda inquietud entre los suboficiales del Ejercito del Aire que obtuvieron el empleo de sargento con anterioridad a la creación de la Academia Básica, al haber visto truncada la posibilidad de adquirir la Categoría de oficial, bien en Activo o en la Reserva como consecuencia de la publicación de la ley 17/1999 de 18 de mayo. Esta propuesta fue debatida en el Primer Pleno celebrado en mayo de 2003 y elevada por el CAP al ministro de Defensa.

Referente a la categoría de tropa, el sentir general refleja una inquietud sobre determinados temas que pueden influir durante su permanencia en el Ejercito del Aire, como son los ascensos a soldado de primera o los cambios de especialidad; así como una gran preocupación para que cuando llegue el momento de su incorporación a la vida civil se cumpla escrupulosamente lo contemplado en la Ley 17/1999 y en el Real Decreto 999/2002, artículo 3º "en las convocatorias derivadas de la oferta de empleo público… se reservará al menos un 50% de las plazas para los militares profesionales que hayan cumplido como mínimo tres años de tiempo de servicio".

Se proyecta celebrar la próxima Reunión del Pleno 1/04 en el mes de mayo de 2004, sin haber determinado aún el lugar para su celebración.

Reiteramos nuestro deseo de que aunque los acuerdos del CAP no posean carácter vinculante para el ministro de Defensa, sirvan de base para mejorar las situaciones que este Órgano Colegiado ha planteado. Al mismo tiempo seguimos animando a todos los militares para que sigan enviando sus propuestas al CAP, para que entre todos consigamos el objetivo de utilidad y eficacia que persigue el Consejo Asesor de Personal del Ejército del Aire.

José Luis Gil Martin
Coronel de Aviación
Fernando Cordero Carrera
Brigada de Aviación

EL AYUNTAMIENTO DE LEÓN NOMBRA HIJOS ADOPTIVOS A LOS ANTERIORES DIRECTORES DE LA ACADEMIA BÁSICA DEL AIRE Y A LAS DAMAS/CABALLEROS ALUMNOS DE LA XIII PROMOCIÓN

El día 3 de diciembre del pasado año, presidido por el alcalde de la ciudad, Francisco J. Fernández Álvarez, tuvo lugar, en el Salón de Plenos del Ayuntamiento de León, el Acto de nombramiento como Hijos Adoptivos de la ciudad e imposición de la Insignia de Oro a los anteriores directores de la Academia Básica del Aire. También la corporación municipal distinguió con el título de Hijos adoptivos de León a las Damas y Caballeros Alumnos de la XIII Promoción.

El Acto dio comienzo con la lectura del acta del pleno por el que se aprobara la imposición de la Insignia de Oro y el nombramiento de Hijo Predilecto de la Ciudad de León del general Agustín Álvarez López, y el nombramiento de Hijos Adoptivos de la Ciudad a los generales Pedro Tortosa de Haro y Francisco del Pozo Martínez. Finalizada la imposición, se nombró Hijos Adoptivos de la Ciudad a los Caballeros y Damas Alumnos de la XIII Promoción.

Posteriormente, Agustín Álvarez López agradeció estas distinciones, destacando el hermanamiento entre León, el Ejército del Aire y en particular con la Academia Básica. A continuación, el alumno número uno de la XIII Promoción agradeció, en nombre de sus compañeros, esta distinción.

Tras este acto, la comisión se trasladó a la Catedral de León donde fueron recibidos por el Obispo de la Diócesis, Julián López. Allí se desarrolló el acto de Acción de Gracias, seguido por una ofrenda a la Virgen, concluyendo con el canto de la Salve Aviadora.

Visite nuestra web: www.ejercitodelaire.mde.es

Visite nuestra web: www.ejercitodelaire.mde.es

PREMIADO EL BELÉN DEL CUARTEL GENERAL DEL EJÉRCITO DEL AIRE

Juan Carlos Ferrera Martínez

El pasado año se ha vuelto a instalar el Belén en el hall principal del Cuartel General del Ejército del Aire desde el 9 de diciembre hasta el 3 de febrero, con horario de visitas de 09:00 a 14:30 horas los días laborables y de 10:30 a 14:30 los sábados y festivos, siendo muchas las visitas que ha recibido durante este periodo. Este Belén ha obtenido tanto la mención especial (estilo popular) en el LXI concurso de nacimientos de Madrid, como el trofeo Fernando Cruz Ávalos 2003, por su destacada calidad entre los presentados al certamen.

La iniciativa de la instalación se debe a Mª Rosa Jiménez Hernández-Pinzón, esposa de Eduardo González-Gallarza, jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, quien supo aglutinar en la elección del proyecto a las personas adecuadas. La ejecución del Belén fue llevada a cabo por la funcionaria Mª Isabel Gil Trinidad, colaborando en la misma personal del Grupo de Apoyo de la Agrupación del Cuartel General del Aire, en particular de los talleres de mantenimiento y de la conserjería.

CELEBRACIÓN DE LA PATRONA EN LA ACADEMIA GENERAL DEL AIRE

La Academia General del Aire se vistió de gala el día 10 de diciembre, para celebrar los actos conmemorativos de la festividad de Nuestra Señora de Loreto, Patrona del Ejército del Aire.

Un total de 83 caballeros y damas alumnos de nuevo ingreso, pertenecientes a los Cuerpos General, de Intendencia e Ingenieros de la Escala Superior de Oficiales y los Cuerpos General y de Especialistas de la Escala de Oficiales, refrendaron con un beso a la insignia nacional, el juramento y promesa de fidelidad ante la bandera.

El acto fue presidido por el general director de Enseñanza del Ejército del Aire, Luis Bonet Ribas, al que acompañaron el coronel director de la Academia, Eugenio Ferrer Pérez, así como distintas autoridades civiles y militares de la Región, entre las que cabría destacar al alcalde de San Javier, José Hernández Sánchez.

El acto comenzó a las 11:30 horas, con la celebración de la Santa Misa en honor a Nuestra Señora de Loreto, Patrona del Ejército del Aire. Seguidamente se procedió a la pasada de a uno del acto de juramento y promesa de fidelidad ante la Bandera por parte de los caballeros/damas alumnos, a lo que siguió la pasada de a tres de los mismos. Una vez finalizada el coronel director pronunció una alocución en la que invocó a todos los nuevos caballeros y damas alumnos a cumplir con firmeza y buen talante, el compromiso que acababan de contraer con la patria. El coronel tampoco quiso dejar en el olvido a aquellos que dieron su vida en defensa de España, como han sido recientemente los militares españoles fallecidos en las operaciones de reconstrucción que se están llevando a cabo en Irak. Sin ir más lejos este año la cena de gala que habitualmente viene celebrándose todos los años, con motivo de la patrona, no tuvo lugar, como testimonio del dolor que representa para todos los miembros de las Fuerzas Armadas la pérdida de estos compañeros.

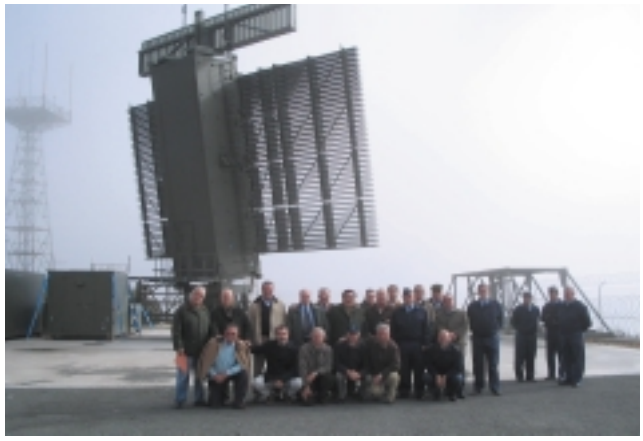
Seguidamente el acto continuó con un desfile aéreo y terrestre en el que participaron todas las fuerzas presentes en el acto.

Los actos finalizaron con un homenaje a los que dieron su vida por el noble ideal de engrandecer España. En recuerdo de todos aquellos a los que se les dedica el homenaje, se colocó una corona de laurel al pie del monolito a ellos dedicado.

VISITA AL EVA 3

El pasado 17 de enero visitó el EVA 3 la Junta Directiva de la Asociación "Amigos de Tablada".

Dicha Asociación,que fué constituida formalmente el 25 de mayo del 2002, tiene como fines el fomento y desarrollo de las actividades socioculturales que estén relacionadas y redunden en el mayor prestigio del Ejército del Aire; conocer y difundir los valores históricos del Aeródromo de Tablada como base militar y su proyección como centro cultural vinculado a la Historia de la Aeronáutica; y en particular estrechar los vínculos de amistad y compañerismo, nacidos entre los asociados durante el cumplimiento del Servicio Militar en el Acuartelamiento de Tablada.



Para conseguir los fines citados anteriormente, la Asociación lleva a cabo actividades culturales y de ocio, así como todas aquellas que promuevan las mejores relaciones entre los asociados y la proyección de la propia Asociación con la sociedad sevillana, andaluza y española.

En su visita al EVA 3, la primera que realizan a un centro oficial del Ejército del Aire fuera de Sevilla, fueron acompañados por el general jefe Interino del MAEST y Segunda Región Aérea, Pedro Bernal Gutiérrez, y fueron recibidos por el comandante jefe del EVA 3, Alfonso Guiard Suárez, quién tras un breve briefing de presentación de la Unidad, mostró a los visitantes las instalaciones y cometidos de la misma. A continuación en el curso de un típico almuerzo de la Sierra Norte sevillana, Nicolás Salas, vicepresidente ejecutivo de la Asociación, manifestó su agradecimiento y su satisfacción por el trato recibido y pidió a los asociados continuar en el camino emprendido para fortalecer los lazos con Tablada y esforzarse por que el Ejército del Aire siempre pueda sentirse orgulloso de esta Asociación.

La jornada finalizó con una entrañable visita a la ermita de Nuestra Señora del Robledo, Patrona de Constantina.

José María Reiz Alvarez

TOMA DE POSESIÓN DEL GENERAL JEFE DEL MANDO DE APOYO LOGÍSTICO

El pasado día 22 de enero, en el salón de honor del Cuartel General del Ejército del Aire, se llevó a cabo el acto de toma de posesión del general jefe del Mando de Apoyo Logístico (MALOG), cargo para el que ha sido nombrado el teniente general Fernando Mosquera Silvén. El acto, que dio comienzo a las 13:00 horas, fue presidido por el jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, general del Aire Eduardo González-Gallarza Morales, quien estuvo acompañado por el jefe del Mando Aéreo del Centro, jefe del Mando de Personal y jefe del Mando Aéreo de Combate, entre otras autoridades militares.

TOMA DE POSESIÓN DEL GENERAL JEFE DEL MANDO AÉREO DE COMBATE

Presidido por el general jefe del Estado Mayor del Aire, Eduardo González-Gallarza Morales, el día 20 de enero tuvo lugar el acto de toma de posesión del Mando Aéreo de Combate por el teniente general Manuel García Berrio.

El acto comenzó a las 13:00 horas en el Grupo Central de Mando y Control, y se inició con la llegada del JEMA que, tras recibir los honores de ordenanza, pasó revista a las fuerzas participantes. Seguidamene se dio lectura al nombramiento de GJMACOM y, a continuación, el teniente general Berrio pronunció unas palabras de agradecimiento. Por último, el JEMA tuvo palabras de felicitación para el teniente general Berrio por su nombramiento.

Manuel Moreno Matas

Al acto, al que asistieron diversas autoridades militares, civiles y familiares del general Berrio, finalizó con un acto social en el pabellón de oficiales de la Base Aérea de Torrejón.

Visite nuestra web: www.ejercitodelaire.mde.es

Visite nuestra web: www.ejercitodelaire.mde.es

CONMEMORACIÓN DEL 78º ANIVERSARIO DE LA SALIDA DEL VUELO DEL "PLUS ULTRA"

El día 22 de enero se conmemoró en Palos de la Frontera (Huelva) el 78º aniversario de la salida del vuelo del "Plus Ultra".

A los actos que estuvieron co-presididos por el alcalde de Palos Carmelo Romero Hernández y el general jefe del SHYCEA Juan Garay Unibaso, asistió la vicepresidenta de la Diputación Provincial de Huelva, además de diversas autoridades civiles y militares de la provincia.

En sus intervenciones tanto el alcalde como el GJSHYCEA, destacaron el hondo calado de la gesta del "Plus Ultra" y el profundo sentido histórico con que los ciudadanos de Palos recuerdan año tras año la misma.

Tras las intervenciones la unidad de música del MAEST interpretó el himno del Ejército del Aire, se realizó una ofrenda floral al monumento en honor a la tripulación del "Plus Ultra", y se interpretó el himno nacional.

Los actos finalizaron con una exhibición de la Patrulla Acrobática Paracaidista del Ejército del Aire (PAPEA), a la que todos los asistentes siguieron con expectación y admiración.

TOMA DE POSESIÓN DEL GENERAL SEGUNDO JEFE DEL ESTADO MAYOR DEL AIRE (SEJEMA)

El pasado día 26 de enero, en el Salón de Honor del Cuartel General del Ejército del Aire, se llevó a cabo el acto de toma de posesión del general Segundo Jefe del Estado Mayor del Aire (SEJEMA), cargo para el que ha sido nombrado el teniente general Juan Luis Ibarreta Manella. El acto, que dio comienzo a las 13:00 horas, fue presidido por el jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, general del Aire Eduardo González-Gallarza Morales, quien estuvo acompañado por el jefe del Mando Aéreo del Centro, jefe del Mando de Personal, jefe del Mando del Apoyo Logístico y jefe del Mando Aéreo de Combate, entre otras autoridades militares.

El SEJEMA ostenta la jefatura del Estado Mayor del Aire, bajo la dirección del jefe de Estado Mayor, ejerciendo la planificación, dirección, coordinación y control general de las actividades de su Ejército. El Estado Mayor está formado por el Centro de Guerra Aérea y por cuatro divisiones (planes, operaciones, logística y secretaría general).

José Luis Grau Domene

VISITA DEL DIRECTOR DE LA ESCUELA MILITAR DE PARACAIDISMO FRANCESA A LA EMP

Los días 27 y 28 de enero visitó la Escuela Militar de Paracaidismo "Méndez Parada", el director de la "Ecole des Troupes Aéroportées" (ETAP), situada en Pau (Francia), coronel Patrick Champenois.

Tras la bienvenida del coronel director de la EMP, coronel Rafael de Coig-O´Donnell y Durán, se desarrolló una reunión de trabajo, en la que el jefe de Estudios, teniente coronel Andrés Dolón Payán, explicó los diferentes cursos y actividades que se realizan en la Escuela Militar de Paracaidismo.

Se pudo constatar que, ante los problemas que surgen en el desarrollo de los cursos y actividades en las dos Escuelas, se toman soluciones equivalentes, con la única diferencia del distinto material utilizado en las mismas.

El paracaidismo avanzado fue el tema central de las reuniones debido a las dificultades y riesgo que entraña, comprobando que una vez que se instale el Simulador de Caída Libre (Túnel de Viento) en la EMP, previsto para el 2005, será nuestra Escuela la pionera y punto de referencia en la enseñanza del paracaidismo militar en Europa.

La tarde del día 27 los invitados y acompañantes visitaron la Murcia salzillesca del siglo XVIII, quedando fascinados al contemplar el museo del escultor Salzillo. La visita fue guiada por el capitán en la reserva José Alcaraz Cano, gran conocedor de la historia murciana y guía oficial de la Base Aérea de Alcantarilla.

Con el deseo de cooperación en los ámbitos de la enseñanza paracaidista entre ambas Escuelas terminó la visita, demostrando que nuestra EMP se encuentra entre las mejores unidades docentes del paracaidismo militar.

el vigía

Cronología de la Aviación Militar Española

"Canario" Azaola
Miembro del I.H.C.A.

Hace 100 años
Nacimiento

Pamplona 25 marzo 1904

Nace Luis Navarro Garnica

Nota de El Vigía: Procedente del Arma de Infantería y con el valor acreditado, tras dos años de campaña en Marruecos, el joven alférez Navarro, siguiendo una inclinación sentida entonces por muchos oficiales intrépidos y decididos, pasó a Aviación, realizando en 1923 el curso de piloto en Tablada. Incorporado el año siguiente a las fuerzas aéreas de Marruecos, aquel aviador dotado de una buena voz y afición para el canto, un envidiable humor y... una prematura alopecia, fiel a una arraigada costumbre en la Aviación Militar, fue apodado "El Plumas". Piloto en la 1ª Escuadrilla del Tercer Grupo, que mandaba el legendario comandante "Pepe" Carrillo, participó en centenares de servicios de ataque, o de abastecimiento a posiciones sitiadas. Haciendo un breve receso, en julio de 1925, se desplaza a la Península para recoger y trasladar a Tetuán los Fokker C-IV del grupo expedicionario al mando del Infante de Orleans. Poco después, con la escuadrilla "Napier" de Gómez Spencer, tomaba parte en las operaciones del exitoso desembarco de Alhucemas.

Ya capitán, fue destinado a Cuatro Vientos y en 1926, tras realizar en Los Alcázares el curso de observador, pasó a mandar el aeródromo de Cabo Juby, integrándose más tarde en la Escuadra nº 3 de Logroño. En 1932 participa en el curso de vuelo sin visibilidad y obtiene el título de piloto de transporte público. Tras el alzamiento militar de 1936, pilotando el *Dragón* que recoge en Zaragoza, en frenéticas jornadas, vuela tanto en misiones de reconocimiento ofensivo, como trasladando personalidades. Precisamente en uno de estos servicios, tuvo ocasión de protagonizar una singular hazaña. Fue el 21 de julio cuando, como colofón de una intensa jornada, por la tarde, conducía al general Mola de Logroño a Burgos. Al llegar a Gamonal, apareció un Breguet enemigo y sin dudarlo, salió en su persecución; y avasallándolo -tengamos en cuenta que iba desarmado-, consiguió intimidarle, tanto, que tomó tierra entre Lerma y Aranda de Duero, donde se hizo prisioneros a sus dos ocupantes y se capturó el avión. Más tarde, pasó a volar los sexquiplanos Breguet XIX, encomendándosele el mando de un grupo con base en Granada. También voló en los Fokker, DC-2 y en los Ju-52 de bombardeo, hasta tomar el mando de un nuevo grupo (el 4-G-28) de Savoia 79. Premio a sus servicios en la campaña, le fue concedida la Medalla Militar individual, impuesta por el Caudillo el 10 de diciembre de 1941.

Teniente coronel en 1940, fue nombrado agregado aéreo en la Embajada de España en Roma. Jefe en 1945 del 15 Regimiento de bombar-

Hace 75 años
Raid

Bahía 26 marzo 1929

Con el aterrizaje a la una y veinticinco del mediodía del *"Jesús del Gran Poder"*, los capitanes españoles Ignacio Jiménez y Francisco Iglesias han culminado en el campo de Cassamary un hermosísimo raid. Atrás han quedado 43 horas y 50 minutos de vuelo sin descanso (20 de travesía del Atlántico), desde su salida de Tablada a las 17,35 horas del pasado día 24. Entre el aluvión de telegramas de felicitación que han recibido, queremos destacar los de SS.MM., que rezaban así:

"Encantado espléndido viaje; dadme detalles telégrafo. Viva la Aviación Española. Bravo por mis aviadores. Os abraza fuerte, Alfonso R."

"Les felicito de todo corazón. No olvido fui madrina el año pasado del avión. El Cristo de quien lleva el nombre les ha protegido en su gran hazaña. Victoria Eugenia".

Hace 65 años
Entrega

Barajas 28 marzo 1939

Como ya se sabe, de acuerdo con las condiciones establecidas en las negociaciones de paz de Gamonal (Burgos), esta mañana se han entregado a las fuerzas nacionales cuarenta aviones gubernamentales. Interesados en ver de cerca a sus hasta ahora rivales, tres cazadores de la Escuadra de Morato, el capitán Arístides García López y los tenientes Llaca y Busquets (de izquierda a derecha) tras inspeccionar los biplanos rusos, se retratan ante un "Chato" de la 2ª Escuadrilla del Grupo 26 *"Los Pingüinos"*.

deo (Logroño); coronel jefe del Sector Aéreo Zaragoza, jefe del E.M. del Mando de la Defensa Aérea, jefe de la Comisión de Enlace con la Misión Norteamericana, en 1965 ascendía a teniente general nombrándosele Jefe del Estado Mayor del Aire, cargo que desempeñó durante cinco años. El teniente general Navarro Garnica, quien a su gran inteligencia unía una enorme capacidad de trabajo, cifrada en el aspecto puramente aeronáutico en 3.000 horas de vuelo, falleció en Madrid el 31 de marzo de 1995.

Hace 70 años

Acróbata

Barcelona 11 marzo 1934

Como ya es sabido, en la reñida final del concurso de acrobacia disputado entre las unidades de caza, celebrada días atrás en Barajas, se proclamó vencedor el teniente de la Escuadra de Barcelona Carlos Ferrándiz Arjonilla. Pues bien, organizado por el Aero Popular, y con una presencia numerosa del elemento aeronáutico de Cataluña, en un céntrico restaurante se ha celebrado anoche una merecida cena homenaje, a tan hábil como audaz aviador.

Hace 65 años

Distinción

Burgos 1 marzo 1939

El Boletín Oficial inserta una Orden Circular, de fecha 23 del pasado mes de febrero, por la que *En atención a los méritos contraídos por el Grupo de Caza 2-G-3, en el periodo comprendido entre el 1ª de mayo de 1937 y el 1º de noviembre de 1938, S.E. el Generalísimo de los Ejércitos Nacionales, ha tenido a bien conceder la Medalla Militar Colectiva.*

Hace 65 años

Acción heroica

Formentera 6 marzo 1939

Teniéndose noticias de que en Cartagena había triunfado un levantamiento nacional, con el fin de efectuar un reconocimiento, fue requerida la presencia del CANT Z-501, que, pilotado por el alférez Hevia, con los tenientes Muñagorri y Sáinz, el sargento Zarapico y el cabo Gutiérrez, despegó del estanque Pudent esta mañana. Tan pronto como sobrevoló el puerto, fue recibido con numerosos disparos, a los que se sumaron los de tres "Chatos" que sorpresivamente aparecieron y que, en una de las primeras pasadas, impactaron en el hidro hiriendo al cabo mecánico. Forzados a amerizar, los desconcertados tripulantes comprobaron que, el hidro

hacía agua por varios puntos y los perforados tanques chorreaban combustible. Hevia, con la ametralladora superior, trató de ahuyentar a los cazas, hasta que agotada la munición, y ante el riesgo que el viento y la mar arrastraran al hidro hacia la costa, donde sin duda iban a ser hechos prisioneros, afrontando el peligro que ello suponía, decidió poner en marcha el motor y tras laboriosa maniobra, pudo despegar y milagrosamente regresar, varando el hidro en la orilla para que no se hundiera.

Nota de El Vigía: Por O.C. de 5.6.1941, al teniente Gonzalo Hevia Álvarez-Quiñones -uno de los grandes aviadores españoles- se le concedía la Medalla Militar individual; condecoración que luce sobre su guerrera en la foto; cuando, bastantes años más tarde, con el empleo de coronel, mandó el ala de Caza nº 16 y la Base Aérea de Torrejón.

Hace 50 años

Al fin ¡jets!

Talavera la Real 24 marzo 1954

Con cierto retraso sobre el horario previsto, motivado por la niebla, procedentes de la base francesa de Chateau le Rouge, han llegado a ésta los primeros seis reactores Lockheed T-33. El primero tomaba tierra a las cuatro y veinte, y con intervalos de diez segundos los demás. Para recibirlos, pilotando un DC-3, se había desplazado desde Madrid el ministro del Aire general González-Gallarza, acompañado de los generales Fernández Longoria, jefe del Estado Mayor del Aire, y Sáenz de Buruaga, jefe de la Primera Región Aérea. Asimismo, se encontraban algunos jefes y oficiales de las fuerzas aéreas norteamericanas, encabezados por el general Berguist, a quienes hizo los honores el teniente coronel Gavilán, jefe de la Escuela de Reactores.

Luego de saludar a los pilotos, que venían al mando del teniente coronel Van Bloom, e inspeccionar detenidamete un T-33, el general González-Gallarza y sus acompañantes han regresado a Madrid.

Hace 80 años

Visita regia

Cuatro Vientos 17 marzo 1924

A fin de presenciar los ejercicios de la escuadrilla de caza de Getafe, a mediodía llegaron a este aeródromo Sus Majestades la Reina Doña María Cristina y Don Alfonso XIII, acompañados por el archiduque Guillermo, sobrino de la reina Madre. Recibidos por el coronel director del Servicio de Aviación, marqués de González Castejón, los augustos visitantes recorrieron las dependencias y talleres, dirigiéndose luego al campo de vuelos, donde tuvieron ocasión de ver el nuevo Junkers monomotor, así como los Nieuport 29 que, poco después, al mando del capitán Francisco Rodríguez Caula, realizaron una vistosísima y arriesgada demostración. Tras felicitar a sus pilotos, los Soberanos asistieron a un *lunch* ofrecido por los jefes y oficiales, en el transcurso del cual elogiaron tanto las instalaciones del aeródromo, como la técnica y gallardía puesta de manifiesto por los aviadores.

Hace 80 años

Realce

Madrid 31 marzo 1924

Si hace siete días en Barcelona, fueron los aparatos de la Aeronáutica Naval y sus dirigibles -desde los que se arrojaron millares de folletos, invitando a la juventud a alistarse en la Legión- los que con sus evoluciones realzaron la ceremonia de Jura de Bandera de los nuevos reclutas, hoy, en la capital de España, han sido las escuadrillas de Aviación Militar, las que sobrevolando la Castellana han puesto la nota de brillantez y emoción en similar ceremonia que, con la presencia de la Real Familia y las más altas autoridades del Estado, ha estado revestida de una solemnidad extraordinaria.

Fiebre marciana

Roberto Pla
Teniente coronel de Aviación

http://www.aire.org/
pla@aire.org

Escribo presa de un ataque de fiebre marciana. No creo que nunca como este mes la exploración del planeta Marte se haya convertido en algo tan movido como la trama de una película de aventuras.

Los que nacimos en las fechas en que los primeros satélites artificiales describían sus órbitas, crecimos con los logros del programa Géminis y nos levantaron una noche gloriosa para ver como Louis Amstrong daba un pequeño paso para él y un gran paso para la humanidad al pisar la superficie de la Luna, hemos sido profundamente marcados por el planeta Marte. Porque la Luna se convirtió demasiado pronto en una frontera conquistada y sin embargo el cuarto planeta del sistema solar tiene todas las cualidades para convertirse en un sueño alcanzable.

A pesar de que Marte es el vecino planetario más próximo a la Tierra, es un lugar difícil de visitar. Ha habido casi cuarenta intentos de enviar misiones a Marte, de los que más de la mitad fracasaron. De hecho, algunos científicos hablan incluso del "Demonio de Marte", una fuerza imaginaria que sabotea las naves que viajan al Planeta Rojo

Desde los romanos o los egipcios a los que ya llamaba la atención su coloración rojiza, hasta las novelas de ciencia ficción que popularizaron a los 'hombrecillos verdes' existe toda una cultura marciana que nos ha invadido mucho antes de que nosotros enviásemos sondas a explorar su superficie. Seguir el rastro del planeta rojo por la red es por tanto bastante fácil.

Lo primero que choca es lo poco que se respetan los mitos. A los pocos días de que se recibieran las primeras imágenes del robot Spirit aparecieron en la red los primeros artículos de los sempiternos escépticos denunciando una conspiración global: en realidad, Marte no es rojo, sino azulado, pero, al parecer NASA y una serie de oscuros poderes se han empeñado en no desilusionarnos.

A esas alturas ya estábamos en el segundo acto de la función. Durante el primero, la nave europea Beagle2 ya había desaparecido tras intentar tomar contacto con la superficie marciana. Yo me había quedado algo intranquilo, pero cuando el rover de la nave americana Spirit se bajo de su plataforma y se quedó tieso sin emitir datos me di cuenta de un detalle en el que aparentemente nadie había reparado: El robot quedó fulminado en el mismo momento en que intentó taladrar una piedra marciana. ¿Una piedra?. He buscado en la red infructuosamente, y nadie parece compartir mi sospecha, lo cual podría ser una prueba irrefutable de que estoy en lo cierto y de que existe una conspiración para ocultar la verdad. La cuestión es que lo que parecía una piedra, en realidad es -sin duda alguna-

http://www.beagle2.com/index.htm
Beagle 2, Una gran decepción para los europeos.

http://marsprogram.jpl.nasa.gov/marte/
Marte en Español en el servidor de la NASA

http://cnnenespanol.com/especial/espacio/
CNN en español presenta un buen numero de noticias sobre Marte

http://www.esa.int/SPECIALS/Mars_Express/
ESA. Especial sobre la nave Mars Express

http://www.sondasespaciales.com/ Sondas Espaciales

OTROS ENLACES

El Unyverso de Asier Redondo
http://www.solarviews.com/span/mars.htm
Marte en Solar views
http://fire.prohosting.com/cleoger/marscolors/
Los colores de Marte
http://www.llegadamarte.da.ru/
Primer Vuelo Tripulado a Marte
http://www.astrored.net/nueveplanetas/
Los Nueve Planetas
http://www.circuloastronomico.cl/planetas/marte.html
Marte, Noticias del Planeta Rojo
http://marte.idoneos.com/
La exploración de Marte
http://www.oarval.org/MarsLifesp.htm
Vida en Marte?
http://marsattacks.warnerbros.com/
Mars Attacks
http://www.upv.es/satelite/trabajos/pracGrupo15/Marte/History/Viking/Viking01.html
La Misión Viking hacia el Planeta Rojo

un habitante de Marte, que en el momento en que se vio agredido por el brazo robótico del Spirit, lo inutilizó.

También ha circulado por internet un mensaje que parece haber sido interceptado por alguna de las sondas que espían Marte. En él las Fuerzas Aéreas marcianas niegan los rumores de que naves alienígenas hayan aterrizado en Marte. La humorada se ha extendido como un reguero de pólvora por los foros de noticias y de buzón en buzón, siendo únicamente superado por los molestos virus que han invadido recientemente el correo.

De todas formas, si se desea conocer a fondo los detalles de las misiones en curso lo mejor es ir a la fuente, y visitar las páginas de la Agencia Espacial Europea y de la NASA. En la primera encontramos una detallada descripción de los sensores de la sonda Mars Express. Son estos sensores los que han permitido confirmar la sospecha de que existe agua en Marte. Además en la página pueden encontrarse excelentes imágenes preparadas para ser usadas como fondo de escritorio y salvapantallas de tema marciano.

Aunque si lo que realmente interesa son las sondas utilizadas en la exploración lo que hay que hacer es registrarse en el portal 'Sondas Espaciales', mantenido muy dignamente por unos entusiastas de la exploración espacial.

La página de la NASA en español resulta todo lo didáctica y amena que se puede esperar de la veterana institución espacial. Con muchos menos medios hay otras páginas en español que hacen recopilaciones de artículos y otras informaciones completas e instructivas, además de las páginas de noticias que tampoco han podido sustraerse al irresistible atractivo y emoción de las noticias sobre la aventura de los pequeños robots exploradores.

Los Nueve Planetas son una vista de la historia, la mitología y los conocimientos científicos de hoy en día de cada uno de los planetas y las lunas de nuestro sistema solar. Cada página contiene texto e imágenes, algunas sonidos y películas, y la mayoría muestra referencias a información adicional en la red. Además de la web original de Bill Arnett en inglés podemos leer una versión en español de la misma en el portal Astrored. ■

PARA ENTREGA INMEDIATA

La Fuerza Aérea Marciana desmiente el impacto de un OVNI

Cráter Gusev (MPI) - Un portavoz de la Fuerza Aérea Marciana ha denunciado como falsos los rumores que indican que una nave espacial alienígena se haya estrellado en el desierto fuera de Ares Vallis el sábado. En una conferencia de prensa hoy mismo, el general Rgrmrmy 'El Pequeño' ha dicho que "el objeto era, de hecho, un inofensivo globo meteorológico de alta cota, no una nave espacial alienígena."

La historia surgió la noche del sábado cuando un comandante destacado en la Base de la Fuerza Aérea de Ares Vallis contó al diario 'Daily Record' de Cráter Gusev una historia sobre un extraño objeto con forma de globo que según se dice descendió en el desierto, "rebotando" varias veces antes de detenerse, y "desinflarse en una súbita explosión de gases extramarcianos". Minutos después, el General Rgrmrmy 'El Menor', contactó al diario 'Daily Record' telepáticamente para contradecir el primer informe.

El general Rgrmrmy 'El Pequeño' declaró que las historias histéricas de un vehículo desechable que vaga por el desierto marciano eran obviamente una ficción, provocada por fenómenos relacionados con los efectos de los gases del pantano. Pero el público en general ha sido reticente a aceptar la explicación de la Fuerza Aérea a los eventos recientes, prefiriendo especular sobre la posible procedencia de 'otros mundos' de los restos caídos. Partidarios de las teorías de 'conspiración' han condenado las declaraciones de Rgrmrmy como un evidencia de "un encubrimiento gubernamental obvio," señalando que en Marte no existe ningún pantano al tiempo que señalan la existencia de memorándums gubernamentales confidenciales que detallan esfuerzos por desacreditar los informes de amartizajes de naves espaciales alienígenas. Los memorándums discuten las estrategias para evitar problemas similares a aquellos causados hace años por el programa de radio "La Guerra de los Mundos". El programa planteaba una historia fantástica de invasores gigantescos, de dos ojos, que respiraban oxígeno y procedentes de la tierra, haciendo que se extendiese como la pólvora una ola de pánico por todo el planeta.

Residentes locales como Driv Rhodo que viven en el área de los supuestos desembarcos son aún más escépticos. "Yo lo vi con mis propios 5 ojos" declaró Rhodo la semana pasada. "Yo he vivido aquí encima de 300 años, la mayor parte de mi vida en forma adulta. Esto solía ocurrir de tarde en tarde, pero últimamente sucede cada pocos años mas o menos. El gobierno quiere ocultar la verdad pero yo puedo asegurarle que es real: Los Terrícolas nos van a invadir y el gobierno está gastando los dólares de nuestros impuestos, que tanto nos cuestan ganar, en notas de prensa y desmentidos en lugar de prepararse para la batalla que se aproxima". Un portavoz negó cualquier implicación gubernamental en la desaparición de Rhodo que no ha sido visto desde poco después de la entrevista, declarando "Cualquier ser sensato sabe que un planeta con las concentraciones de agua y oxígeno que se encuentran en la tierra es un ambiente mortal e inhóspito para la formación de vida, mucho menos vida inteligente. El miedo y consternación causadas por las estúpidas e infundadas especulaciones de ciudadanos como Rhodo son un perjuicio traidor a los ciudadanos de Marte."

100 años de la aviación 1903-2003. La aventura de volar.

AVION REVUE International. Suplemento al núm 259. diciembre 2003.

El centenario de la aviación está recogido en este excelente número para coleccionistas con más de 130 páginas, dedicadas a recoger de una manera exhaustiva los eventos más importantes acontecidos en estos cien años. El suplemento comienza, como no podía ser de otra manera con un artículo dedicado al comienzo de la aventura, con el vuelo de los hermanos Wright.

Dividido en dos bloques en el primero se exponen en periodos de diez años los acontecimientos más destacados de los mismos. Empezando por los pioneros; se continúa con la participación de la aviación española en la guerra de Marruecos; se pasa por las dos grandes guerras mundiales; se ven los avances tecnológicos, sin olvidarse de la carrera espacial; finalizando, como no, con el 11 de septiembre.

En este primer bloque también se exponen de manera breve efemérides acontecidas a lo largo de estos cien años.

El segundo de los bloques está dedicado a presentar los grandes aviones de la historia, agrupados por categorías: aviación militar, comercial, proyectos, helicópteros y aviación general. Se analiza también la revolución en las plantas motrices, finalizando con una serie de grandes aviadores españoles.

◇◇◇

Opéra 2003. L´armée de l´air prend acte.

Sergent-chef Stéphane Azou
Air Actualités.Le Magazine de L´armée de l´air. Décembre-janvier 2003-04.

Una serie de artículos analizan el ejercicio "Opéra 3AC", que es uno de los grandes ejercicios anuales programados por la fuerza aérea francesa, en esta ocasión con dos objetivos claros, por una parte lograr la conjunción con sus propias fuerzas de Tierra y la Armada; y por otra trabajar en la simulación de la conducción de operaciones aéreas de una coalición.

También se trataba de analizar el grado de interoperabilidad entre los diferentes medios participantes, 17 naciones enviaron participantes (algunos intervinieron directamente en el ejercicio y otros fueron observadores), los medios aéreos involucrados en el ejercicio eran alrededor de 140, pertenecientes entre otras a las fuerzas aéreas de Francia, Bélgica, Alemania, Marruecos, Singapur, España, Suiza y la OTAN con sus E-3A AWACS operando desde su base de Geilenkirchen en Alemania, estando programadas alrededor de 250 salidas diarias.

Los diferentes artículos van evaluando algunos de los elementos participantes en el ejercicio, entre otros el CAX (Computer Assisted Exercise), que permite el entrenamiento del mando del ejercicio.

◇◇◇

Setting the pace

Peter La Franchi
FLIGHT International. Vol 165 No 4916. 13-19 january 2004.

El empleo de los UAV (Unmanned Aerial Vehicle), en el mercado civil está siendo desarrollado por Corea del Sur como uno de sus objetivos prioritarios dentro de su estrategia industrial, esperando que cerca del 5% de los medios solicitados en este sector lo sean de sus modelos.

Para ello su sector industrial ha elaborado un programa de desarrollo expuesto en el artículo, el cual espera finalizar en una de sus fases en el año 2008, siendo el objetivo final de su proyecto inicial el año 2012. Los principales implicados en este desarrollo son el Ministerio de Ciencia y Tecnología, el Korean Aerospace Research Institute (KARI), e industrias particulares.

Diferentes modelos están siendo desarrollados, a los que se les incluirán los más avanzados medios tecnológicos, entre los más conocidos están el Y4K NMAS; el proyecto Smart (en el que colabora Bell Helicopter), y el Durumi, con un alcance de 2.000 kilómetros, diseñado principalmente para observaciones meteorológicas.

También se encuentran entre sus estudios vehículos miniatura, como el Batwing o el Spot, cuyos pesos oscilan entre los 60 y 75 gramos, y su envergadura no supera los 150 milímetros.

◇◇◇

El poder aéreo de los marines.

Rodrigo Rodríguez Costa
WAR HEAT International. No 13 febrero 2004.

El componente aéreo del USMC (United States Marine Corps), uno de los más conocidos cuerpos militares de las fuerzas armadas norteamericanas, está recogido en este artículo, donde se trata de mostrar la fortaleza de este elemento, fundamental en el despliegue, así como en la mayoría de las operaciones realizadas en el exterior por los Estados Unidos.

Estructurado como si de una fuerza aérea se tratara, su flota se acerca a las 1.200 aeronaves, especializadas en todas las operaciones aéreas, con unos 27.000 efectivos. Su columna vertebral la constituyen los F-18, en diferentes versiones, que además son el complemento casi idóneo para sus AV-8 Harrier.

Otra flota indispensable para poder efectuar sus misiones con garantía de éxito es la de los helicópteros, donde destacan el CH-53 y el CH-46, como elementos de apoyo y transporte (flotas en periodo de modernización); y el AH-1W Super Cobra y el UH-1N, derivado del incombustible UH-1H (ambos helicópteros también inmersos en procesos de continua modernización, para adaptarlos a los requerimientos de las nuevas misiones a desarrollar).

◇◇◇

¿sabías que...?

• han sido establecidas, por Real Decreto 47/2004, de 19 de enero, la composición y competencias de los Consejos Superiores del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire y de las Juntas Superiores de los Cuerpos Comunes de las Fuerzas Armadas?
Se trata de adecuar y actualizar su composición y competencias a la Ley de Régimen de Personal de las Fuerzas Armadas. Así en el Ejército del Aire estará compuesto por el ministro de Defensa, que lo presidirá, el general del Aire, jefe del EMA, que lo preside en ausencia del ministro, los vocales natos y en su caso accidentales, y el secretario que será el segundo jefe del EMA si no es teniente general, en cuyo caso se nombrará otro general.
Serán vocales natos todos los tenientes generales en activo y accidentales aquellos oficiales generales que se considere procedente. (BOD núm. 15, de 23 de enero de 2004).

• ha sido aprobada la provisión de plazas de las Fuerzas Armadas y de la Escala Superior de Oficiales de la Guardia Civil?
Para el Ejército del Aire se convocan un total de 90: 63 para el Cuerpo General, 7 para el Cuerpo de Intendencia, 4 para la Escala Superior de Oficiales del Cuerpo de Ingenieros, 8 para la Escala Técnica de Oficiales del Cuerpo de Ingenieros y 8 para el Cuerpo de Especialistas. (Real Decreto 221/2004, de 6 e febrero. BOD núm. 28, de 11 de febrero de 2004).

• el subsecretario de Defensa ha dictado normas sobre la Prestación de Guardias y Servicios? (Instrucción núm. 3/2004, de 16 de enero. BOD núm. 24, de 5 de febrero de 2004).

• se amplían las zonas de los escalafones para las evaluaciones para el ascenso al empleo superior de la Orden Ministerial 58/2003, de 9 de mayo?
En el Ejército del Aire afecta a los suboficiales del Cuerpo General en los empleos de sargento primero y sargento, y a los del Cuerpo de Especialistas, en los mismos empleos. (OM núm. 5/2004, de 20 de enero. BOD núm. 19, de 29 de enero de 2004).

• el jefe del EMA ha creado la Sección de Idiomas de la Dirección de Enseñanza del Mando de Personal?
Esta sección será responsable fundamentalmente de la enseñanza y evaluación de los conocimientos de idiomas en materia técnica aeronáutica militar necesarias para el desarrollo de las actividades del Ejército del Aire. (Instrucción núm. 6/2004, de 13 de enero. BOD núm. 19, de 19 de enero de 2004).

• han sido aprobados los planes de estudios de la enseñanza militar de formación para la incorporación a la Escala Superior de Oficiales y a la Escala Técnica de Oficiales del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Aire? (OM núm. 10/2004, de 6 de febrero. BOD núm. 30, de 13 de febrero de 2004).

• han sido modificadas las normas para la inspección técnica de vehículos automóviles y remolques pertenecientes a las Fuerzas Armadas? (Orden PRE/181/2004, de 30 de enero. BOD núm. 26, de 9 de febrero de 2004).

• el INVIFAS ha convocado la concesión de ayudas económicas para el acceso a la propiedad de vivienda de los miembros de las Fuerzas Armadas durante el ño 2004?
Las solicitudes se presentarán en el plazo de 30 días naturales a partir de su publicación en el Boletín Oficial del Estado. (BOD núm. 37, de 24 de febrero de 2004).

• el Ministerio de Administraciones Públicas ha publicado un Real Decreto por el que se adoptan medidas para la conciliación de la vida laboral y familiar en relación con el disfrute a tiempo parcial de los permisos incluidos en la Ley de Medidas para la Reforma de la Función Pública? (BOE núm. 37, de 12 de febrero de 2004).

• un Real Decreto del Ministerio de Sanidad y Consumo determine la composición de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud? (BOE núm. 37, de 12 de febrero de 2004).

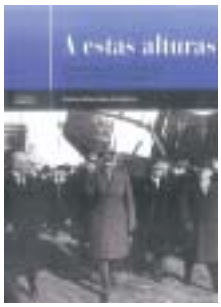
• el Ministerio de Economía ha aprobado el programa anual 2004 del Plan Estadístico Nacional 2001-2004? (RD 125/2004, de 23 de enero. BOE núm. 21, de 24 de enero de 2004).

• el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes ha dado una Orden por la que se establecen las equivalencias entre los títulos de técnico militar y los títulos de técnico correspondientes a la Formación Profesional Específica? (Orden ECD/3869/2003, de 18 de diciembre. BOD núm. 19, de 29 de enero de 2004).

• el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes ha establecido la normativa básica para el acceso a los estudios universitarios de carácter oficial? (Real Decreto 1742/2003, de 19 de diciembre. BOE núm. 19, de 22 de enero de 2004).

• el Ministerio de Hacienda ha modificado: la Instrucción de Contabilidad para la Administración General del Estado aprobada por Orden HAC/1300/2002, de 23 de mayo, y las Órdenes Ministeriales de 1 de febrero de 1996, por las que se aprueban la Instrucción de Operatoria Contable a seguir en la ejecución del gasto del Estado; y la Instrucción de Contabilidad para la Administración Institucional del Estado? (BOE núm. 36, de 11 de febrero de 2004).

Bibliografía

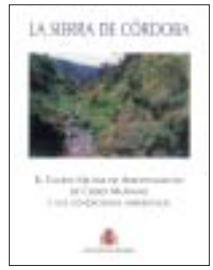


A ESTAS ALTURAS. HISTORIAS DE LA AVIACIÓN COMERCIAL EN ESPAÑA. Carlos Pérez San Emeterio. Volumen de 334 páginas de 17x23,5 cm. Primer título de la Colección Aeronáutica de Editorial Noray SA. C/ Vives i Tutó, 59. 08034 Barcelona.

En España, igual que en la mayor parte de los países occidentales, la aviación comercial ha sido durante muchos años el hermano pequeño de la aviación militar, a pesar de que por edad quizás sea mayor la primera, puesto que los primeros inventores y pilotos fueron civiles, hombres normales y corrientes pero ingeniosos, valerosos y de espíritu aventurero. Estas características han perdurado por igual en ambas aviaciones, aunque en la actualidad la excelencia y gran profesionalidad de los actuales aviadores son virtudes comunes a todos ellos, ya sean civiles o militares. No es la historia de nuestra aviación comercial la que se nos presenta en este volumen, sino más bien historias que han sucedido en España al personal volante y a ese mundo que forma parte de la aeronáutica comercial, en los cien años transcurridos desde el primer vuelo de los hermanos Wrigth. El relato es muy ameno y nos muestra el gran afecto del autor por las cosas de la Aviación. Se recogen muchos testimonios de las personas más o menos directamente participantes en los acontecimientos relatados. Las compañías aéreas, grandes o pequeñas, naturalmente tienen su sitio en la narración, que resulta bastante interesante y con un marcado carácter humano y amable. Las fotografías son todas en blanco y negro, pero de alto valor testimonial e histórico. Es un buen libro cuya lectura nos ayuda a conocer mejor el mundo de la Aviación Comercial española.

LA SIERRA DE CÓRDOBA. EL CAMPO MILITAR DE ADIESTRAMIENTO DE CERRO MURIANO Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES. Jesús Tornero Gómez. Volumen de 186 páginas de 17x24 cm. Edita la Secretaría General Técnica, Ministerio de Defensa. Junio de 2002, 4000 ejemplares.

Cerro Muriano es campo de adiestramiento militar desde hace más de setenta años. El uso exclusivo de las más de 4000 Has de terreno que comprende ha permitido que poco a poco se vaya recuperando y adquiriendo su original vegetación y fauna, destacando su actual arbolado de encinar, olivo y jaral. La superficie construida es de unos 23000 metros cuadrados que ocupa la sede de la Brigada de Infantería Mecanizada Guzmán el Bueno, aunque el campo de maniobras es utilizado también por otras unidades del Ejército de Tierra, principalmente carros de combate y artillería. Nuestro autor, habitual en este tipo de publicaciones, nos muestra en detalle su morfología, geología, vegetación y fauna, con magnificas fotografías y un texto ameno, en una edición excelente, acorde con la política medioambiental que es practicada desde hace años por el Ministerio de Defensa, consciente, al mismo tiempo, de la necesidad de utilizar este excelente campo de entrenamiento militar para mantener unas unidades altamente operativas.



EL VUELO DEL CUATRO VIENTOS. EPOPEYA Y TRAGEDIA DE BARBERÁN Y COLLAR. Alfonso Domingo y Jorge Fernández-Coppel. Volumen de 227 páginas de 16x22,5 cm. Colección Oberon Memoria. Edita Oberon Grupo Anaya, SA. C/ Juan Ignacio Luca de Tena 15. 28027 Madrid.

Fueron los años veinte los del auge y desarrollo de la Aviación Militar española, con su participación en la Guerra de Marruecos y la realización de los grandes vuelos a América, África y Asia. A principios de los treinta se mantenía latente en nuestros aviadores ese espíritu que nos empuja a conseguir grandes acciones aéreas y quedaba por alcanzar un desafío que era el cruce del Atlántico por su parte central, la más ancha, reto recogido por nuestros aviadores y que en 1933 lograrían realizar la proeza. Barberán y Collar, a bordo del Cuatro Vientos, un avión terrestre Breguet XIX superbidón adaptado, despegaron de Tablada (Sevilla) el día 10 de junio a las 04:45 hora local y tomaron tierra en Camagüey (Cuba) el día 11 a las 15:39 hora local, habiendo invertido 39:55 horas en recorrer 7600 Km., realizando así el primer vuelo directo España-Cuba. Aunque se había efectuado lo más importante de la travesía, quedaba una finalidad política por alcanzar que era el salto de La Habana a México, despegando el Cuatro Vientos a las 5:52 hora local del día 20 de junio desde la capital cubana, habiendo sido avistado por última vez desde tierra a las 10:30 hora local en Ciudad del Carmen (México). En este volumen se nos relatan todos los detalles conocidos de la proeza así como de las expediciones que se realizaron para encontrarlos, no habiéndolo logrado nunca. En la última, que se realizó en el 2002, participaron los autores de este libro. Con los resultados de la misma y la investigación realizada por la CITAAM del Ministerio de Defensa, se alcanzaron unas conclusiones acerca de la desaparición del Cuatro Vientos en 1933, que puede sean las definitivas. Este libro es una importante contribución a la historiografía aeronáutica.

LA ADVOCACION LAURETANA EN EL EJÉRCITO DEL AIRE. José Fernández García. Volumen de 323 páginas de 27x30 cm. Coordinación Editorial Adolfo Roldán Villén, Producción Editorial Filmacrón y Gráficas Cristal. C/. Princesa 88, 28008 Madrid.

La Virgen de Loreto fue declarada Patrona de la Aviación Universal por el Papa Benedicto XV el día 24 de marzo de 1920, y Patrona de la Aeronáutica Militar española el día 7 de diciembre del mismo año. Con la creación del Ejército del Aire en 1939, se asumió este patronazgo y desde 1940 cada 10 de diciembre se celebra su festividad en todas las unidades y establecimientos del mismo. En este volumen, de gran riqueza editorial, se relata en una exposición muy detallada la veneración de Nuestra Señora a través de la historia, con la tradición existente acerca del traslado por el aire de la Casa de la Virgen en Nazarea (Israel) hasta su emplazamiento actual en Loreto (Italia), que se señala ocurrido al final del siglo XIII. Figura en sus cuidadas páginas la historia de esta devoción y culto no solo en nuestro Ejército del Aire, sino también en nuestra Aviación Civil y otros muchos lugares de la geografía española. Igualmente en las aviaciones de otros países. Esta publicación tiene además el mérito de haber incluido todo lo más importante publicado anteriormente por el autor sobre este tema. Las magníficas fotografías enriquecen todavía más la excelencia de esta edición.